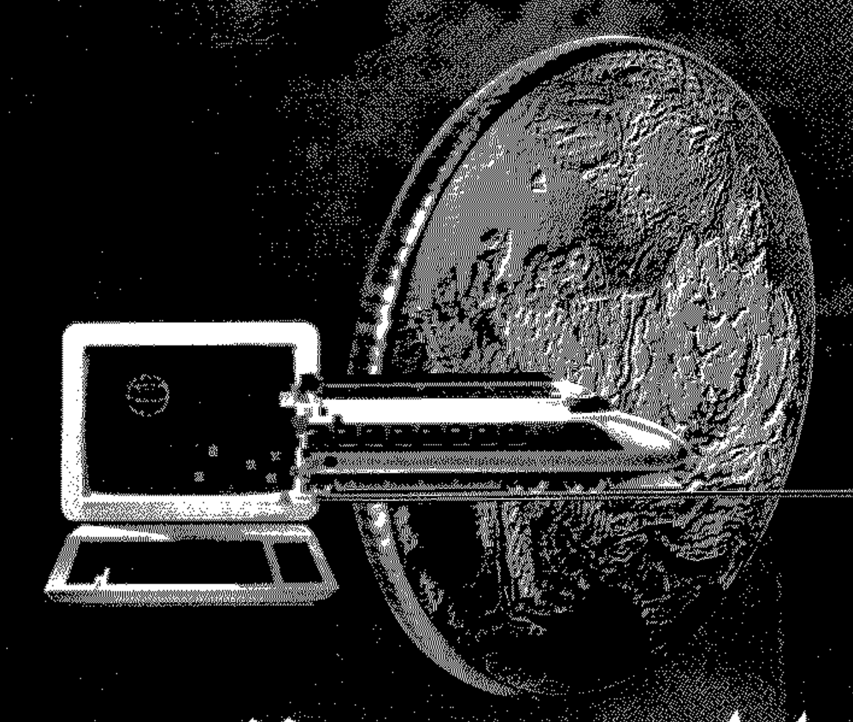
توماس ل. فريدمان



العالم مستوٍ

موجز تاريخ القرن الحادي والعشرين

ترجمة: حسام الدين خضور

كتاب رائع ...يقدم العديد من الافكار و ان لم نكن متفقين مع بعضها و لكنها
تبقى وجهات نظر قد نستفيد منها او ندحضها ان كان لدينا افضل
مع اطيب تحاتي للجميع
اكرم كوردي

العالم مستو

توماس فريدمان

ترجمة: حسام خضور

كلمة المترجم

الأمريكيون قلقون: صموئيل هنتنغتون قلق على الهوية الأمريكية بسبب العولمة، ولجنة الكونغرس قلقة على أمن أمريكا بسبب الإرهاب، والرئيس السابق بل كلينتون قلق على قدرة الإدارات الأمريكية على حلّ مشكلات المواطن الأمريكي. وتوماس فريدمان قلق على دور أمريكا ومستقبلها بسبب العولمة أيضاً، التي تسوّي العالم، فلا يبقى فيه كبير إلا بقدر ما يملك من معرفة تسهم في الإنتاج وتقديم الخدمات. فأمريكا تخرج إلى العالم خشية أن تفقد دورها فيه. والعالم يدخل في أمريكا لأن لديه ما يقدمه لها.

سيظل هنتنغتون قلقاً ما لم يعترف بأن التطورات الموضوعية ستؤثر حتماً على الهوية وتكيّفها كما تتطلب حركة تلك التطورات، وليس كما يشاء أنصار الهوية الثابتة.

وربما ظلّ الرئيس بِل كلينتون قلقاً لأن الإدارات من أي حزب جاءت لن تستطيع أن تحل مشكلات الناس المتجددة، هذه طبيعة الأمور، ومن واجب الحكام الجيدين أن يبقوا قلقين، فدون هذا القلق تتفاقم مشكلات الناس.

وربما ظلّ توماس فريدمان قلقاً أيضاً، لأن هذا الصحفي اللامع والباحث عن الأسئلة التي صارت دائرتها العالم، كما أثبت هو بجدارة، لن يجد الأجوبة التي تقنع روح الباحث فيه عن الأفضل لوطنه والعالم، فلعله سيبحث ويبحث ومن بحثه سنستفيد، وهذا الكتاب الذي أقدمه خير دليل.

وقد وددت لو عرّبت الكلمات التالية في سياق هذا الكتاب:

فأقول آوتسورسنغ Outsourcing لتعني: أن شركة ما تتعاقد مع شركة أخرى في بلدها أو خارجه على القيام بجزء معين من عملها.

وأقول إنسورسنغ Insourcing لتعني: أن شركة ما تقوم بعمل محدد في عدد من الشركات الأخرى.

وأقول أُفشورينغ Offshoring لتعني: أن شركة ما تنقل عملها كلياً أو جزئياً من بلدها إلى بلد آخر، أو أن تقوم شركة ما من بلد ما بعملها في بلد آخر.

وأقول سَبلاي تشايننغ Supply Chaining لتعني: سلسلة تموين عالمية متكاملة من المنتج إلى بائع المفرق، تكون إدارتها على بيِّنة بحركة سلعتها في كل مفصل من مفاصلها.

فهذه الكلمات مفتاحية لفهم العملية الاقتصادية المعاصرة. وهي تشير إلى تغيير عضوي في بنية رأس المال العالمي إلى درجة تجعل الباحث يتردد في قبول أفكار، ربما لا تزال من المسلمات في الفكر الاقتصادي، الاشتراكي على الأقل، وهي أن رأس المال يولِّد الحروب، ويتجرأ على القول: ربما كانت بنية رأس المال العضوية الراهنة أو ربما الأصح عملية الإنتاج العالمية، ورأس المال أحد مكوناتها، من التداخل والتشابك والتعقيد إلى درجة قد تمنع قيام الحروب، التي عرفناها، مستقبلاً. وهي لا شك تعرقلها على نطاق واسع في هذه الآونة.

سيسامِح بعضنا فريدمان إن لم يحسن قراءة الماضي. فالماضي خلافي دائماً، كما يبدو، ونحن أبناء البيت الواحد نختلف على أحداث وقعت منذ مئات السنين. وربما توارثها بعضنا بشكل جامد وأسبغ عليها هالات القدسية ومنعها على المراجعة. وما يتعرض له بعض مبدعينا يجعلنا نقبل مقولة أننا شعوب محكومة بالماضي، وليس أي ماضٍ، بل الماضي المقدس الذي لا يقبل الجدل. وهذا ما يدعني أقول لا أريد أن أصادر الماضي لا بأفكاري ولا بأفكار فريدمان، فكتابه دراسة في الحاضر والمستقبل المنظور، وليس عن الماضي على الإطلاق، وإن كان قد أطلق على بعض مفاصله أحكامَ قيمةٍ جائرة، كما أدَّعي.

لكن في ضوء اللوحة التي يقدمها فريدمان للعالم، وفي ضوء أزمة الطاقة التي، كما يبدو، ستتفاقم أكثر فأكثر، لن يأتينا الغيث من الشرق. وإذا كان لنا أن نعود بالذاكرة إلى الوراء، نرى أن زحف الشرق إلينا كان مدمراً دائماً. فهولاكو جاء من الشرق، والعثمانيون أيضاً. أما علاقتنا بالغرب فقد اتسمت على الدوام بالتعاون والصراع كأننا أبناء منطقة واحدة. ذهبنا إليهم وجاؤوا إلينا، أعطيناهم

وأعطونا، وخير أحدنا خير للآخر، بغض النظر عن المهيمن في هذه اللحظة التاريخية أو تلك. نحن ضفافهم وهم ضفافنا. وعندما يفيض أحدنا يصيب الآخر، سواء كان الفيضان خيراً أم شراً. أما الخير، كل الخير، فهو أن نتعاون.

وإذا كان لي أن أقول كلمة أخيرة، فهي أنني منذ أن ترجمت هذا الكتاب صرت أفكر بالمستقبل أكثر، وأرى منامات أكثر، وأحلم أحلام يقظة أكثر، ولم تضعف ذاكرتي، فقد لا يمر يوم لا أتذكر فيه شيئاً من شعرنا، فهل الشعر ماضٍ؟

حسام الدين خضور

الفصل الأول

في غفلة مني

أصحاب السمو الملكي، لأنكم مسيحيون كاثوليكيون، وأمراء تحبون الإيمان المسيحي المقدس وتشجعونه،

، قررتم إرسالي، أنا كريستوفر كولومبس، إلى البلدان المشار إليها أعلاه في الهند، لرؤية الأمراء والناس والأراضي المذكورة، ودراسة سلوكهم والطريقة الملائمة لهدايتهم إلى إيماننا المقدس، وعلاوة على ذلك، فأنا مُوجَّه بأنّ عليّ ألا أبحر بمحاذاة اليابسة إلى الشرق، كما هي العادة، بل في طريق نحو الغرب، في الاتجاه الذي ليس لدينا دليل على أن أحداً آخر سلكه حتى الآن.

— مدخل من يوميات كريستوفر كولومبس في رحلته البحرية عام ١٤٩٢.

لم يعطني أحد قطّ توجيهات مثل هذه على ملعب غولف من قبل: "هدِّف على مايكروسوفت أو آي بي إم." كنت أقف عند منطقة الانطلاق الأولى في نادي غولف كي جي إي بمدينة بنغلور، في جنوبي الهند، عندما أشار شريكي في اللعب إلى بنايتين من الزجاج والفولاذ تلمعان بعيداً قرب المنطقة الخضراء الأولى، بل خلفها تماماً. لم تكن بناية الغولد مان ساش قد استكملت بعد، وإلا لكان أشار إلى ثلاث بنايات. وكانت مكاتب شركتي إتش بي وتكساس انسترومنتس خلف المنطقة التاسعة وبموازاة المنطقة العاشرة في ملعب الغولف. ولم يكن ذلك كل شيء، فقد كان واضعو علامات مناطق اللعب من إبسون، الشركة الطابعة، وكان أحد مساعدينا في لعبة الغولف يضع قبعة من ثري إم. وفي الخارج، كانت بعض إشارات المرور ترعاها شركة تكساس انسترومنتس، ولوحة إعلانات للبيتزا

على الطريق تظهر قطعة بيتزا يتصاعد منها البخار تحت مانشيت: **"غيغا بايتس من المذاق اللذيذ!"**

لا، لم تكن هذه كنساس بالتأكيد. ولم تكن تبدو هندية أيضاً. هل كانت العالم الجديد، أو العالم القديم، أو العالم القادم؟

جئت إلى بنغلور، وادي السيليكون في الهند، في رحلتي الشبيهة برحلة كولومبس الاستكشافية. أبحر كولومبس برفقة السفن الثلاث النينا والبنتا وسانتا ماريا في مسعى لاكتشاف طريق أقصر ومباشر إلى الهند بالتوجه غرباً، عبر الأطلسي، وعلى ما افترض أن يكون خطاً بحرياً مفتوحاً إلى الهند الشرقية -- بدلاً من الذهاب جنوباً وشرقاً حول أفريقيا، مثلما كان المستكشفون البرتغاليون يفعلون في أيامه. كانت الهند وجزر التوابل السحرية في الشرق قد اشتهرت في ذلك الوقت بسبب ذهبها وأحجارها الكريمة وحريرها ـــ مصدر ثروات أسطورية. وقد كان إيجاد هذا الطريق المختصر عبر البحر إلى الهند، في وقت كانت فيه القوة الإسلامية في ذلك الوقت قد أغلقت الطرق البرية من أوروبا، سبيلاً إلى الثروة والقوة لكل من كولومبس والملكية الإسبانية. عندما أبحر كولومبس، كان واضحاً، أنه افترض أن الأرض كروية، وهذا ما يفسر قناعته أنه يستطيع أن يصل إلى الهند بالذهاب غرباً، مع أنه أخطأ بحساب المسافة. فقد ظن أن الأرض كرة أصغر مما هي في الواقع. ولم يتوقع أنه ذاهب إلى كتلة أرضية كبيرة قبل أن يصل إلى جزر الهند الشرقية. وعلى الرغم من ذلك، فقد سمى الشعوب التي واجهها في العالم الجديد "الهنود". وعندما عاد إلى الوطن، كان قادراً على أن يُبلّغ راعييه الملك فرديناند والملكة إيزابيلا أن العالم كروي فعلاً، مع أنه لم يصل إلى الهند أبداً.

أما أنا فانطلقت إلى الهند بالذهاب شرقاً، عبر فرانكفورت، على متن اللفتهانزا، في قمرة رجال الأعمال، وكنت أعرف بالضبط أين أتجه بفضل خريطة نظام تعيين الموقع العالمي التي تعرض على شاشة تعمل من ذراع مقعدي على متن الطائرة، التي هبطت بأمان في الوقت المحدد. وقابلت أناساً يسمون "هنوداً" أيضاً، وكنت أبحث عن مصدر الثروات الهندية. كان كولومبس يبحث عن المواد ـــ المعادن الثمينة والحرير والتوابل ـــ مصدر الثروة في عصره. أما أنا فكنت أبحث عن برامج

واستخدامات الكومبيوتر وعمال المعرفة وقواعد تبادل البث والكشوف الجديدة في الهندسة البصرية ـــ مصدر الثروة في أيامنا هذه. وقد كان كولومبس سعيداً بجعل الهنود الذين قابلهم عبيده، ومصدراً للعمل اليدوي غير المأجور.

أما أنا فأردت أن أفهم بالضبط سبب أخذ الهنود الذين قابلتهم عملنا، ولماذا صاروا مصدراً بمثل هذه الأهمية للعقود الفرعية في حقول الخدمة وعمل تقنية المعلومات من أمريكا وبلدان مصنعة أخرى. كان لدى كولومبس أكثر من مائة رجل على سفنه الثلاث، وكان لديّ طاقم صغير من قناة ديسكفري تايمز استقل بشكل مريح عربتين شبه محطمتين يقودهما هنديان عاريا القدمين. وعندما أبحرت – لنقل ذلك – افترضت أيضاً أن العالم كروي، ولكن ما واجهته في الهند الحقيقية، هزّ إيماني في هذا التصور بشدة. وصل كولومبس إلى أمريكا بالمصادفة، وظن أنه اكتشف جزءاً من الهند. أما أنا فقد وصلت إلى الهند فعلاً، وظننت أنّ كثيراً من الناس الذين قابلتهم هناك هم أمريكيون. وبعضهم في الواقع أخذ أسماء أمريكية، وكان آخرون يقومون بمحاكاة اللهجات الأمريكية في مراكز الاتصالات وتقنيات العمل الأمريكية في مختبرات برامج الكومبيوتر واستخداماته.

أبلغ كولومبس مليكه ومليكته أن العالم كروي، ودخل التاريخ كأول رجل يقوم بهذا الاكتشاف. أما أنا فعدت إلى الوطن وشاركت زوجتي فقط باكتشافي هامساً لها: "عزيزتي، أظن أن العالم مستوٍ."

كيف توصلت إلى هذا الاستنتاج؟ أعتقد أن القارئ يستطيع أن يقول إن كل ذلك قد بدأ في غرفة مؤتمر ناندان نايلكاني في مركز شركة إنفوسيس تكنولوجيز المحدودة. فإنفوسيس إحدى جواهر عالم تقنيات المعلومات في الهند، ونايلكاني، المدير التنفيذي لشركة إنفوسيس، هو أحد أهم الرواد، وأكثرهم احتراماً في الصناعة الهندية. استقليت السيارة مع طاقم ديسكفري تايمز إلى موقع شركة إنفوسيس، الذي يبعد نحو أربعين دقيقة عن مركز مدينة بنغلور، للتجول في منشآت الشركة وإجراء مقابلة مع نايلكاني. وقد وصلنا إلى موقع إنفوسيس عبر طريق مكتظة بالأشياء: أبقار مقدسة، عربات تجرها الأحصنة، عربات آلية ذات ثلاث عجلات، تتدافع بموازاة عرباتنا. ومع ذلك، حالما تدخل بوابات شركة

إنفوسيس تجد أنك في عالم مختلف. فثمة حوض سباحة كبير بحجم أحواض المنتجعات وسط الحصى والمروج المشذبة بجوار ملاعب غولف خضراء. وهناك عدد من المطاعم وناد صحي رائع. ويبدو أن الأبنية الزجاجية والفولاذية تبرز مثل الأعشاب البرية كل أسبوع. وفي بعض تلك الأبنية، يكتب مستخدمو شركة إنفوسيس برامج محددة للشركات الأمريكية والأوروبية، ويديرون، في أخرى، المكاتب الفرعية في الشركات المتعددة الجنسيات الأوروبية والأمريكية ـ كل شيء من صيانة الكومبيوتر إلى مشاريع بحث محددة إلى الرد على اتصالات الزبائن التي تأتي إلى هناك من كل أنحاء العالم. الأمن مشدد، فثمة كاميرات تراقب الأبواب، وإذا كان المرء يعمل لحساب الأمريكان إكسبرس لا يستطيع أن يدخل إلى البناية التي تدير خدمات وأبحاثاً لصالح شركات جنرال إلكتريك. يمشي المهندسون الهنود الشباب من مبنى إلى آخر برشاقة يعلقون شارات هوية محددة. يبدو أحدهم وكأنه قادر على حساب ضرائبي، وتبدو أخرى قادرة على تفكيك حاسوبي، وتبدو ثالثة كأنها هي التي صممته!

بعد الجلوس للمقابلة، منح نايلكاني طاقمنا التلفزيوني جولة في مركز مؤتمرات شركة إنفوسيس العالمية — نواة عقود الصناعة الهندية الفرعية. وهي غرفة أشبه بكهف ذات جدران خشبية تبدو مثل قاعة درس إحدى جامعات الحقوق الراقية. كان على إحدى النهايات شاشة بحجم جدار، وفي الأعلى كاميرات في السقف من أجل المؤتمرات التلفزيونية. أوضح نايلكاني: "هذه قاعة مؤتمراتنا، والأرجح هي الشاشة الأكبر في آسيا ـ إنها مكونة من أربعين شاشة رقمية (تمّ جمعها معاً)." قال ذلك وهو يشير بافتخار إلى الشاشة التلفزيونية المستوية الأكبر التي رأيتها يوماً، وأضاف، تستطيع إنفوسيس عقد اجتماع عملي للاعبين الأساسيين من كل سلسلة تموينها العالمية لأي مشروع في أي وقت على تلك الشاشة ذات الحجم الكبير. وهكذا يستطيع المصممون الأمريكيون أن يكونوا على الشاشة ويتكلمون مع كتبة برامجهم الهنود ومنتجيهم الآسيويين جميعاً في الوقت نفسه. وقال نايلكاني: "يمكننا أن نجلس هنا، أحدنا من نيويورك وآخر من لندن وثالث من بوسطن ورابع من سان فرانسيسكو، جميعاً مباشرة. وربما يكون المطلوب في سنغافورة، فيستطيع السنغافوري أن يكون معنا مباشرة أيضاً... تلك هي العولمة."

وكان هناك فوق الشاشة ثماني ساعات جدارية تظهر تماماً يـوم عمـل شـركة إنفوسيس: ٢٤ ساعة كل يوم، سبعة أيام في الأسبوع، ٣٦٥ يوماً في السنة. وقد وُضع على الساعات لصاقات كُتب عليها: غرب الولايـات المتحـدة، شـرق الولايات المتحدة، توقيت غرينوتش، الهند، سنغافورة، هونـغ كونـغ، اليابـان، أستراليا.

وأوضح مدير إنفوسيس أن: "تعهدات الأعمال الفرعية مجرد بعـد واحـد في شيء أكثر أهمية يحدث اليوم في العالم. وما حدث على مدى الـسنوات القليلـة الماضية هو أنه كان هناك استثمارات ضخمة في التكنولوجيا، ولا سيما في عـصر السرعة الفائقة، عندما استثمرت مئات ملايين الدولارات في إنـشاء اتـصالات متعددة الترددات حول العالم، ومدّ كابلات تحت البحار، وكل هذه الأشـياء." وفي الوقت نفسه، أردف، غدا الكومبيوتر أرخص وانتشر في كل أنحـاء العـالم، وكان هناك انفجار في البرامج ـــ بريد إلكتروني، محركات بحث مثـل غوغـل، وبرامج شخصية تستطيع أن تغذي أية قطعة في أي عمل وترسل جـزءاً منـه إلى بوسطن وآخر إلى بنغلور وثالثاً إلى بيجينغ، الأمر الذي يجعل من السهل على أي كان أن يطور ذلك من بعد. وأضاف نايلكاني، عندما التقت كل تلك الأشـياء فجأة عند العام ٢٠٠٠ "خلقت منظومة تشغيل مكّنت العمل الفكري ورأس المال الفكري أن ينتقل من أي مكان إلى أي مكان في العالم. وأتاحت لـه أيـضاً أن يُقسَّم ويُنقَل ويُوزَّع وينتج ويستعاد ثانية ـــ وقد أعطى ذلك درجة جديدة كاملة من الحرية لطريقة عملنا، ولا سيما العمل ذو الطابع الفكري... ومـا ترونـه في بنغلور اليوم هو في الواقع تتويج لكل هذه الأشياء وهي تلتقي معاً."

كنا نجلس على مقعد خارج مكتب نايلكاني بانتظار طاقم التلفزيـون ليـضع كاميراته. وفي إحدى المراحل، قال عبارة، أجملت مضامين كل ذلـك، رنّـت في أذني. قال لي: "توم، حقل اللعب يُسوَّى." وقد عنى بذلك أن تلك البلدان مثـل الهند قادرة الآن على المنافسة من أجل العمل الفكري العالمي كما لم تكن أبداً في الماضي ـــ وأن الأفضل لأمريكا أن تستعد لذلك. كانت أمريكا تغدو موضع تحدٍّ، بل، أصر على أن التحدي سيكون جيداً لأمريكا لأننا دائماً نكـون في أحـسن أحوالنا عندما نكون في مواجهة التحدي. وفيما غادرت موقع شركة إنفوسيس في

ذلك المساء وتقلقلت في طريق العودة إلى بنغلور، ظللت أمضغ تلك العبارة: "حقل اللعب يُسوَّى."

وما يقولهناندان، كما أظن، هو أن حقل اللعب يُسوَّى ... فهل سُوِّيَ؟ ما الذي سُوِّي؟ يا إلهي هو يقول لي إن العالم مستوٍ!

أنا هنا في بنغلور — بعد أكثر من خمسمائة عام من إبحار كولومبس باتجاه الأفق مستخدماً تقنيات الملاحة البسيطة في أيامه، وقد عاد بأمان ليثبت أن العالم كروي بالتأكيد — وأحد المهندسين الهنود الأكثر ذكاءً، الذي دُرِّبَ في أفضل المعاهد التقنية في بلده وتزوَّد بأكثر التقنيات حداثةً في زمنه، يقول لي إن العالم مستوٍ — مستوٍ مثل تلك الشاشة التي يستطيع أن يستضيف عليها اجتماعاً لكل سلسلة تموينه العالمية. والأكثر إثارة هو أنه كان يستعرض هذا التطور كشيء جيد، ومَعلَم جديد في التقدم الإنساني وفرصة عظيمة للهند والعالم — واقع أننا جعلنا عالمنا مستوياً!

وفي مؤخرة تلك العربة، خربشت كلمتين في دفتر ملاحظاتي: "العالم مستوٍ." وحالما كتبتهما، أدركت أن ذلك هو فحوى كل شيء أساسي رأيته أو سمعته في بنغلور خلال أسبوعين من التصوير السينمائي. فقد كانت أرض لعب المنافسة العالمية تُمهَّد، والعالم يُسوَّى.

وإذ خلصت إلى هذا الإدراك امتلأت بالإثارة والرعب. استثير الصحفي فيَّ باكتشافه إطاراً لفهم مانشيتات الصباح على نحو أفضل وتوضيح ما كان يحدث في عالم اليوم. والواضح الآن، هو أنه من الممكن لأناس أكثر من أي وقت مضى أن يتعاونوا ويتنافسوا في الزمن الواقعي مع أناس آخرين أكثر في أنواع من العمل أكثر من مناطق أكثر اختلافاً في كوكبنا على قدم المساواة أكثر من أي وقت مضى في تاريخ العالم — باستخدام الكمبيوترات والبريد الإلكتروني والشبكات والمؤتمرات التلفزيونية والبرامج الفعالة الجديدة. وهذا ما كان ناندان يخبرني به. وهذا ما اكتشفته في رحلتي إلى الهند ومنها. وهذا ما يدور عليه هذا الكتاب. فعندما يبدأ المرء بالتفكير أن العالم مستوٍ، تأخذ أشياء كثيرة معاني لم تكن لها من قبل. ولكنني كنت مستثاراً شخصياً، لأنَّ ما يسوّي العالم يعني أننا الآن نربط كل

مراكز المعرفة على كوكبنا معاً في شبكة عالمية واحدة ـــ الـــتي إذا لم تعترضـــها السياسة والإرهاب ـــ قد تنتج حقبة مدهشة من الرخاء والابتكار.

غير أن تأمل العالم المستوي تركني أشعر بالذعر أيضاً، مهنياً وشخصياً. وقد نتج خوفي الشخصي من الواقع الواضح أنه ليس كتّاب برامج الكومبيوتر ومهووســـو الكومبيوتر هم وحدهم الذين سيتمكنون من التعاون في العالم المستوي، بل منظمة القاعدة أيضاً وشبكات إرهابية أخرى. فحقل اللعب لا يُسوّى بالطرق التي تجمع وتقوي كل مجموعة المبتكرين الجدد، بل يُسوّى بطريقة تجمع وتقوي كل مجموعة الغضب الجديدة والرجال والنساء الذين يشعرون بالإحباط والاتضاع أيضاً.

مهنياً، كان إدراك أن العالم يُسوّى ينرفزني لأنني تحققت من أن هذه التـــسوية تجري في غفلة مني، وأنها فاتتني. والحقيقة أنني لم أكن غافلاً، بل كنت متورطاً في ذلك بطريقة أخرى. فقبل ٩/١١، كنت أركز على العولمة وكشف التوتر بـــين قوى (السيارة) في الاندماج الاقتصادي وقوى (شجرة الزيتون) في الهوية والقومية ـــ وفي هذا السياق جاء كتابي ، **السيارة وشجرة الزيتون** عام ١٩٩٩. ولكـــن بعد ٩/١١، غدت حروب شجرة الزيتون تستنفدني بالكامل. وقد أنفقت جـــلّ وقتي مسافراً في العالمين العربي والإسلامي. وفي تلك الـــسنوات فقـــدت مـــسار العولمة.

ووجدت ذلك المسار ثانية في رحلتي إلى بنغلور في شباط عام ٢٠٠٤: وحالمـــا فعلت ذلك، أدركت أن شيئاً هاماً في الحقيقة قد حدث فيما كنـــت مـــسكوناً بأشجار الزيتون في كابول وبغداد، وارتقت العولمة إلى مستوى جديد بالكامـــل. وإذا ما جمعتَ ما بين كتابي **السيارة وشجرة الزيتون** وكتابي هذا، فـــستنتهي إلى الخلاصة التاريخية العريضة وهي أن العولمة شهدت ثلاث مراحل كبرى. استمرت الأولى من عام ١٤٩٢ ـــ عندما أبحر كولومبس وفتح التجارة بين العالمين القـــديم والجديد ـــ وحتى عام ١٨٠٠. وسأدعو هذه الحقبة العولمة ١، وقد قلصت العالم من حجمه الكبير إلى حجم متوسط. كانت العولمة ١,٠ تهتم بالبلدان والعضلات. أي، في العولمة ١,٠، كان العامل الرئيسي في التغيير والقوة الفعالة التي تدفع عملية الاندماج العالمي هي حجم القوة البدنية ـــ حجم العضلات وقوة الأحصنة وطاقة الرياح أو، فيما بعد، طاقة البخار ـــ التي يملكها بلدك، وكيف يستخدم ذلـــك

بطريقة خلاقة. وفي هذه الحقبة، قادت البلدان والحكومات (غالباً ما يلهمها الدين أو النزعة القومية أو كلاهما) الطريق في هدم الجدران وربط العالم معاً ودفع الاندماج العالمي. وفي العولمة ١,٠، كانت الأسئلة الرئيسة هي: في أي مجال يناسب بلدي أن ينافس، وما هي فرصه؟ وكيف أستطيع أن أكون عالمياً وأتعاون مع الآخرين من خلال بلدي؟

وامتدت الحقبة الثانية من العولمة التي سأسميها العولمة ٢,٠ من عام ١٨٠٠ إلى عام ٢٠٠٠ تقريباً، وقد اعترضها الكساد الكبير والحربان العالميتان الأولى والثانية. وقلصت هذه الحقبة العالم من حجمه المتوسط إلى حجم صغير. وكان عامل التغيير الرئيس في العولمة ٢,٠ والقوة الفعالة التي تدفع الاندماج العالمي، هي الشركات المتعددة الجنسيات التي خرجت إلى العالم من أجل الأسواق والعمل، وقد قادها أولاً شركات الأسهم المشتركة الهولندية والإنكليزية والثورة الصناعية. وفي النصف الأول من هذه الحقبة، كان انخفاض نفقات المواصلات بفضل المحرك البخاري والسكك الحديدية هو الذي عزز الاندماج العالمي، وفي النصف الثاني من هذه الحقبة انخفضت نفقات الاتصالات بفضل انتشار البرق والهاتف والكومبيوتر الشخصي والأقمار الصناعية والكابلات الضوئية والنسخة الأولى من شبكة الإنترنت العالمية. وخلال هذه المرحلة رأينا واقعياً ميلاد الاقتصاد العالمي ونضجه، بمعنى أن هناك حركة كافية من السلع والمعلومات من قارة إلى قارة لإيجاد سوق عالمية مع موازنة عالمية للبيع والشراء في الإنتاج والعمل. والقوى الفعالة التي وقفت وراء هذه الحقبة هي الاكتشافات الهامة في الأجهزة — من السفن البخارية والخطوط الحديدية في البداية إلى الهواتف وأجهزة الكمبيوتر المركزية ذات الطاقة الكبيرة في النهاية. وكانت الأسئلة الكبيرة في هذه حقبة هي: أين يناسب شركتي أن تكون في الاقتصاد العالمي؟ وكيف تغتنم الاستفادة من الفرص؟ وكيف أستطيع أن أخرج إلى العالم وأتعاون مع الآخرين من خلال شركتي؟ وقد كانت السيارة وشجرة الزيتون في أوجهما في هذه المرحلة، مرحلة بدأت فيها الجدران بالسقوط في كل أنحاء العالم، والاندماج وردود الفعل عليه ترتقي إلى مستوى جديد تماماً. ولكن حتى عندما كانت الجدران تسقط، كانت ثمة حواجز كثيرة لا تزال تعيق الاندماج العالمي دون مواربة. ولنتذكر، أنه عندما

انتخب كلينتون رئيساً عام ١٩٩٢، لم يكن أحد خارج الحكومة والأكاديميات يملك بريداً إلكترونياً عملياً، وعندما كنت أكتب **السيارة وشجرة الزيتون** عام ١٩٩٨، كان الإنترنت والتجارة عبر الإنترنت تنطلق لتوها.

حسن، لقد انطلقا ــ بالإضافة إلى أشياء أخرى كثيرة اجتمعت معاً في غفلة مني. ولهذا أحاول في هذا الكتاب البرهنة على أننا دخلنا حقبة جديدة بالكامل عند العام ٢٠٠٠، هي العولمة ٣,٠. وهذه الحقبة من العولمة قلصت العالم من حجمه الصغير إلى حجم شديد الصغر وتسوّى حقل اللعب في الوقت نفسه. وإذ كانت القوة الفعالة في العولمة ١,٠ هي عولمة البلدان، والقوة الفعالة في العولمة ٢,٠ هي عولمة الشركات، فإن القوة الفعالة في العولمة ٣,٠ ــ الشيء الذي يعطيها طابعها الفريد ــ هي قوة الأفراد المكتشفة حديثاً وقدرتهم على التعاون والتنافس عالمياً. والرافعة التي مكّنت الأفراد والمجموعات من الخروج إلى العالم بسهولة ويسر ليست قوة الأحصنة ولا التجهيزات، بل البرامج ــ وكل أنواع التطبيقات الجديدة ــ بالارتباط مع ابتكار الشبكة العالمية ذات الكابلات الضوئية التي جعلتنا جميعاً جيراناً. وعلى الأفراد، وهم يستطيعون الآن، أن يسألوا، أين يناسبني أن أكون في المنافسة الدولية وفرصها هذه الأيام، وكيف أستطيع، بإمكانياتي الذاتية، أن أتعاون مع الآخرين عالمياً؟

غير أن العولمة ٣,٠ لا تختلف عن الحقبتين السابقتين في حجم تصغير العالم وتسويته وفي حجم تمكين الأفراد وحسب، بل تختلف في أن الأفراد ورجال الأعمال الأوروبيين والأمريكيين بالدرجة الأولى هم الذين قادوا الحقبة ١,٠ و ٢,٠. فمع أن الصين كانت تملك عملياً الاقتصاد الأكبر في العالم في القرن الثامن عشر، كانت البلدان الغربية وشركاتها ومكتشفوها هم الذين يقومون بالعولمة ويشكلون النظام. ولكن بالمضي إلى الأمام، سيكون هذا أقل صحة أكثر فأكثر، ولأن هذه الحقبة تسوّي العالم وتصغره، فالعولمة ٣,٠ سيدفعها ليس فقط الأفراد بل مجموعات من الأفراد أكثر تنوعاً ــ ليست غربية، ولا بيضاء أكثر فأكثر. فالأفراد من كل زاوية في هذا العالم المستوي يزدادون قوة. والعولمة ٣,٠ تمكّن شعوباً كثيرة من أن تشارك وتلعب، وسنرى كل لون من ألوان قوس قزح الناس يأخذ دوراً.

(وإذا كانت تقوية الأفراد على العمل عالمياً هي الميزة الجديدة الأكثر أهميـــة في العولمة ٣,٠ ، فالشركات ــ الكبيرة والصغيرة ــ ازدادت قوة في هـــذه الحقبـــة أيضاً. وسأناقش هذين الأمرين بالتفصيل لاحقاً في هذا الكتاب.)

ولا حاجة للقول أنني لم أقدر عالياً كل هذا أثناء مغادرتي مكتب نانداني ذلـــك اليوم في بنغلور. ولكن عندما جلست وتأملت هذه التغيرات على شـــرفة غـــرفتي بالفندق في ذلك المساء، عرفت شيئاً واحداً: أردت أن أرمي كل شيء وأكتـــب كتاباً يمكنني من فهم كيفية حدوث عملية التسوية هذه، وما هي منعكساتها على البلدان والشركات والأفراد. وهكذا رفعت سماعة هاتفي وكالمت زوجـــتي، **آن**، وأخبرتها: سأكتب كتاباً بعنوان "**العالم مستو**." وكانت تشعر بالتسلية والفـــضول ــ حسن، ربما بالتسلية أكثر من الفضول! وفي النهاية، استطعت أن أقنعها، وآمل أن أكون قادراً على فعل الشيء نفسه معك، عزيزي القارئ. فدعني آخـــذك في البداية إلى الخلف إلى بداية رحلتي إلى الهند، وأمكنة أخرى في الشرق، وأشاركك ببعض المواجهات التي قادتني إلى استخلاص أن العالم لم يعد كروياً ــ بل مستوياً.

كان جيثيرث "جيري" راو أحد أوائل الناس الذين قابلتهم في بنغلور ــ ولم أقف معه لأكثر من دقائق قليلة في فندق **ليلا بالاس** قبل أن يخبرني بأنـــه يـــستطيع أن يعالج ضرائب عائداتي وأية متطلبات حساب أخرى لديّ ــ من بنغلور. لا شكراً، رددت بامتعاض. لديّ محاسب في شيكاغو. وابتسم جيري فحسب. كان مهـــذباً جداً ليقول ــ يمكنه أن يكون محاسبي، أو محاسب محاسبي، والـــشكر يعـــود إلى الانتشار الواسع للعقود الفرعية في حساب الضريبة.

" هذا يحدث ونحن نتكلم،" قال راو، وهو من مواطني ممباي، بومباي ســـابقاً، الذي لدى شركته الهندية، م فاسيس، فريق من المحاسبين الهنود القادرين على تعهد أعمال حسابات من أية ولاية في أمريكا والحكومة الفيدرالية. "لدينا ارتباطات مع شركات محاسبة صغيرة ومتوسطة في أمريكا."

سألته: "تعني مثل محاسبي؟" فقال راو بابتسامة: "أجل، مثل محاسبك." كانـــت شركة راو رائدة في وضع برنامج كومبيوتر بخصائص عامة تجعل تعهد حـــسابات ضريبة الدخل سهلاً ورخيصاً. والعملية بمجملها تبدأ، كمـــا أوضـــح جـــيري،

بمحاسب في الولايات المتحدة يدخل ضريبة دخلي في السنة الأخيرة، بالإضافة إلى بطاقتيَ ضريبتيَ العامة والفيدرالية، والمكافآت، وبيانات الأسهم ــ كل شيء ــ في مخدم الكومبيوتر، الذي يقع في كاليفورنيا أو تكساس. وأردف راو: "والآن محاسبك، إذا كان عليه أن يقوم بحسابات الضريبة عبر البحار، يعرف أنك ستفضل ألا يكون لقبك أو رقم تأمينك الاجتماعي معروفاً (لأحد خارج بلدك)، وهكذا يمكنه أن يختار إخفاء تلك المعلومات. يطلب المحاسبون في الهند كل المعلومات الأولية مباشرة من المخدم في أمريكا (باستخدام كلمة الدخول)، ويكملون حساب ضريبة دخلك، ببقائك مجهولاً. وكل المعلومات تبقى في الولايات المتحدة لتتوافق مع قواعد الخصوصية... نحن نعير اهتماماً جدياً لحماية بيانات المعلومات والخصوصية. يمكن للمحاسب في الهند أن يرى البيانات على شاشته، غير أنه لا يستطيع أن يخزنها أو يطبعها — فبرنامجنا لا يسمح بذلك. وكل ما يمكنه فعله هو أن يحفظها في ذاكرته، إذا كانت لديه نية سيئة ما. لا يسمح للمحاسبين حتى أن يأخذوا ورقة وقلماً إلى القاعة عندما يعملون على ضريبة الدخل."

لقد استثرت بمدى تقدم هذا الشكل من عقود الخدمة الفرعية. قال راو: "نقوم بعمل آلاف ضرائب الدخل،" وما هو أكثر أضاف راو، "لا حاجة لأن يكون محاسبك القانوني في مكتبه. يمكنه أن يجلس على الشاطئ في كاليفورنيا ويرسل إلينا بريداً إلكترونياً يقول فيه، (جيري، أنت حقاً جيد في حساب ضرائب الدخل في نيويورك، وبالتالي احسب ضريبتيَ دخل توم وسونيا، أنت وفريقك في دلهي احسبوا ضرائب دخل واشنطن وفلوريدا. وبالمناسبة، تعمل سونيا خارج منزلها في الهند، دون سقف (لأن على الشركة أن تدفع). وهؤلاء الآخرون أوضاعهم معقدة جداً حقاً، وبالتالي أنا من سيقوم بحساب ضرائب دخلهم."

ففي عام ٢٠٠٣، شغل في الهند نحو ٢٥٠٠٠ حساب ضريبة دخل، وفي عام ٢٠٠٤ كان الرقم ١٠٠٠٠٠، وفي عام ٢٠٠٥ يُتوقَّع أن يكون الرقم ٤٠٠٠٠٠. وفي عقد ستفترض أن يكون محاسبك قد عهّد الإعدادات الأساسية لحسابات ضريبة دخلك ــ إذا لم يكن أكثر من ذلك.

وسألت راو، "كيف استطعت أن تحصل على هذا؟"

فأوضح: "كنت أنا وصديقي جيرون تاس، هولندي، نعمـــل في كاليفورنيـــا لصالح شركة سيتيغروب. كنت رئيسه المباشر، وكنا عائدين من نيويــورك ذات يوم بالطائرة، وقلت أخطط لترك العمل، وقال، أنا أيضاً. وقلنا معاً: لماذا لا نبـــدأ شغلنا الخاص؟ وهكذا وضعنا معاً خطة عمل لتقديم حلول عالية المستوى لأعمال الإنترنت في الشركات الكبرى في عام ١٩٩٧ ـــ١٩٩٨... ومنذ سنتين ذهبـــت إلى مؤتمر تكنولوجي في لاس فيغاس وجاء إليّ بعض أصحاب شركات المحاســـبة الأمريكية المتوسطة الحجم، وقالوا إنهم لا يستطيعون تحمل إعطاء تعهدات فرعيـــة لعمليات الضريبة الكبيرة إلى الهند. ولكن الشركات الكبيرة تستطيع (والشركات المتوسطة) تريد أن تتقدم عليها. وهكذا طورنا إنتاج برنامج سميناه VTR ـــــ حساب الضريبة من بعد ـــ لتمكين شركات المحاسبة المتوسطة من تقديم تعهدات فرعية لحساب ضريبة الدخل بسهولة."

وقال جيري، هذه الشركات المتوسطة "تحظى بمستوى أفضل في حقل اللعـــب، المستوى الذي كانت محرومة منه في السابق. فجأة صار بإمكانهـــا الوصـــول إلى الفوائد نفسها التي كان الكبار يصلون إليها باستمرار."

وهل الرسالة إلى أمريكا هي "مامـــا، لا تـــدعي أولادك يكـــبرون ليكونـــوا محاسبين؟" سألته.

قال راو، "ليس الأمر كذلك في الحقيقة. ما فعلناه هو أخذ الأعمال الروتينيـــة الصغيرة. أنت تعرف ما تحتاج لتقوم بحساب ضريبة دخل؟ إنه عمـــل يفتقـــر إلى الإبداع كثيراً. وهذا ما سينتقل إلى ما وراء البحار."

"وماذا سيبقى في أمريكا؟" سألته.

سيكون المحاسب الذي يريد العمل في أمريكا هو ذلك الذي "ســـيركز علـــى تصميم استراتيجيات مبتكرة معقدة، مثل تجنب الضريبة أو الاستثمار بغرض تجنب الضريبة، وإدارة علاقات الزبون. سيقول لزبونه: "ستحصل على العمل الـــروتيني مشغولاً بكفاءة بعيداً. والآن دعونا نتحدث عن طريقة لإدارة عقـــاركم، ومـــا ستفعلون لأولادكم. هل تريدون أن تدعوا بعض النقود في خزائنكم؟" وهذا يعني نقاشاً في وقت مخصص للزبائن بدلاً من الدوران مثل الفراريج برؤوسها المقطوعة

المتدلية من شباط إلى نيسان، وغالباً حفظها في ملفات للإطالة إلى آب لأنهم لا يملكون وقتاً لزبائنهم."

وبالحكم استناداً إلى مقالة في مجلة المحاسبة اليوم (عدد ٧ حزيران عام ٢٠٠٤)، في الواقع، يبدو هذا ما سيكون المستقبل. كتب ل. غاري بومر، محاسب كومبيوتر وعضو مجلس إدارة في شركة استشارة بومر في ماهاتن بولاية كنساس: "أنتج فصل (الضريبة) السابق أكثر من ١٠٠٠٠٠ تعهد فرعي لحساب ضريبة الدخل وقد امتد الآن إلى ما وراء ضريبة دخل الأفراد إلى الودائع والشراكات والشركات الكبرى... والسبب الرئيس الذي كانت فيه هذه الصناعة قادرة على الارتقاء بمثل السرعة التي امتلكتها على مدى السنوات الثلاث السابقة متناسب مع الاستثمار الذي تقوم به هذه الشركات (العاملة في الخارج) في الأنظمة والعمليات والتدريب." وأضاف ثمة نحو سبعين ألف متخرج في المحاسبة في الهند كل عام، كثيرون منهم يذهبون للعمل في شركات هندية محلية مبتدئين بـ ١٠٠ $ في الشهر. وبمساعدة الاتصالات العالية السرعة، والتدريب القاسي، والأشكال المعممة، يتحول هؤلاء الهنود الشباب بسرعة كبيرة إلى محاسبين غربيين أساسيين بأجر زهيد. وبعض شركات المحاسبة الهندية تُسوِّق نفسها إلى الشركات الأمريكية بواسطة المؤتمرات التلفزيونية وتجاوز السفر. وخلص بومر إلى أن: مهنة المحاسبة هي الآن في عملية انتقال. وهؤلاء الذين فتنهم الماضي ويقاومون التغيير سيجبرون على التكيُّف بقوة أكبر. وهؤلاء الذين يستطيعون خلق قيمة بواسطة القيادة والعلاقات والابتكار سيغيرون هذه الصناعة، بقدر ما يعززون علاقاتهم مع زبائنهم الحاليين."

قلت لـ راو، ما تخبرني به هو أنه لا يهم ما ستكون مهنتك ـ طبيب، محام، مهندس معماري، محاسب ـ إذا كنت أمريكياً، يفضل أن تكون جيداً في عمل الخدمة التي تتسم بالرقة واللطف والكياسة، لأن أي شيء يمكن أن يرقم يمكن أن يُعهَّد إلى المنتج الأكثر مهارة أو الأرخص أجراً أو كلاهما. ورد راو: "على الجميع أن يركزوا على ما هي قيمتهم المضافة."

ولكن ماذا لو كنت مجرد محاسب عادي؟ لقد ذهبت إلى الجامعة، وحصلت على معدل جيد، وفي النهاية حصلت على شهادتي في المحاسبة. أعمل في شركة

محاسبة كبيرة، وأقوم بالكثير من الأعمال العادية، ونادراً ما ألتقي مع الزبائن. إنهم يقونني بعيداً عنهم. ولكنه عيش لائق والشركة سعيدة بالعمل معي. فماذا سيحدث لي في هذا النظام؟"

قال راو: "إنه سؤال جيد. ويجب أن نكون صادقين في الإجابة عليه. نحن في الوسط من عملية تغير تكنولوجي واسع، وعندما تعيش في مجتمع متقدم (مثل أمريكا)، من الصعب التوقع، بينما يسهل التنبؤ بالنسبة لشخص يعيش في الهند. ففي السنوات العشر التالية سنعمل كثيراً من الأشياء التي تُشغَل في أمريكا هذه الأيام. نحن يمكننا أن نتنبأ بمستقبلنا، وسنكون خلفكم. أنتم الذين تحددون المستقبل. أمريكا دائماً في طليعة موجة الابتكار القادمة... وبالتالي من الصعب النظر إلى عيون ذلك المحاسب والقول هذا ما سيكون. يجب ألا نستخف بذلك، ونتداول بالأمر ونتحدث عنه صراحة... فكل فعالية نستطيع تحويلها إلى أرقام وكل عمل نتمكن من تفكيك سلسلة قيَمه، سيُنقَل هذا العمل أكثر من غيره، وسوف ننقله بطريقة أو بأخرى. سيقول بعض الناس: "أجل، لكن لن تستطيع أن تقدم لي الطبق الذي أرغب به." صحيح، لكنني أستطيع أن أحجز لك طاولة حيث تريد في العالم، إذا لم يكن لدى المطعم عامل اتصالات. نستطيع أن نقول، "أجل، يا سيد فريدمان، نستطيع أن نقدم لك طاولة بجوار النافذة." وفي كلمات أخرى، ثمة أجزاء من خبرة تناول الوجبة في الخارج نستطيع أن نفككها ونتعهدها. وإذا عدت وقرأت النصوص الأساسية في الاقتصاد، ستخبرك: السلع يتاجَر بها، والخدمات تُستَهلك وتُنتَج في المكان نفسه. أنت لا تستطيع أن تصدر قص الشعر، غير أننا نقترب كثيراً من تصدير قص الشعر، بتعيين موعد القص، وأية قَصَّة تريد؟ وبأي مزين ترغب؟ كل هذه الأشياء يمكن أن تقدم بواسطة مركز اتصال بعيد جداً وسوف تُقدَّم."

وفيما كنا ننهي نقاشنا، سألت راو ماذا سيعمل بعد ذلك. كان مليئاً بالطاقة وأخبرني أنه تحدث إلى شركة إسرائيلية تقوم بتطوير تقنية الضغط تسمح بنقل فحص صور الجسم المحورية عبر الإنترنت بشكل أسهل وأفضل، وهكذا يمكنك أن تحصل على رأي ثان من طبيب في النصف الآخر من العالم بسرعة.

وبعد عدة أسابيع من حديثي مع راو، وصلتني الرسالة الإلكترونية التالية من بِل برودي، رئيس جامعة جونس هوبكنز، الذي كنت قد قابلته لغرض هذا الكتاب:

عزيزي توم، أتكلم في لقاء تعليمي طبي يجري في جامعة هـوبكنز للعاملين بالأشعة (اعتدت أن أكون طبيب أشعة)... وخلصت إلى وضع مثير للاهتمام ظننت أنه قد يثير اهتمامك. لقد عرفت لتوي أنه، في كثير من المشافي الصغيرة والمتوسطة في الولايات المتحـدة، يقدم أطباء الأشعة تعهدات فرعية في قراءة فحوص صور الأشـعة المحورية لأطباء في الهند وأستراليا! وكل هذا يجري ليلاً بالتأكيـد (وربما في عطل نهاية الأسبوع) عندما لا يكون لدى أطباء الأشعة طاقم كفء لتقديم تغطية داخل المشفى. وبينما بعض مجموعـات الأشعة ستستخدم نقل صور الأشعة بواسطة الكومبيوتر لـشحن الصور من المشفى إلى بيتهم (أو إلى بلدة فيل أو كاب كود، كما أفترض) وهكذا يمكنهم أن يوضحوا الصور أو يقدموا تشخيـصاً طوال الوقت في الأسبوع، والواضح أن المشافي الأصغر تنقل صور الأشعة المحورية إلى أطباء الأشعة في الخارج. والفائدة هي أنه عندما يكون الوقت نهاراً في أستراليا أو الهند يكـون الوقـت لـيلاً في الولايات المتحدة ــ وهكذا بعد ساعات تغدو المعالجـة جـاهزة للعمل بواسطة نقل الصور عبر العالم. وما دامت صـور الأشـعة المحورية وصور الرنين المغناطيسي متوفرة في شكل رقمـي علـى شبكة الإنترنت وفق اتفاقيات عامة، فلا توجد مشكلة بمراجعـة الصور في أي مكان بالعالم... وأفترض أن أطباء الأشعة في الطرف الآخر... يجب أن يكونوا قد تدربوا في الولايات المتحدة وحصلوا على الشهادات والوثائق المناسـبة... ويـسمى أطبـاء الأشـعة الأمريكيون الذين يستخدمون تلك المجموعات الأجنبية التي تقـدم هذه القراءات بعد انتهاء ساعات الدوام (صقور الليل).

لك أفضل التمنيات. **بِل.**

الحمد لله أنني صحفي ولست محاسباً أو طبيب أشعة، فلن يكون ثمة متعهد فرعي بالنسبة لي ـــ حتى لو تمنى بعض قرائي نقل عمودي بعيداً إلى كوريـــا الـــشمالية. على الأقل هذا ما ظننته. ثم سمعت عن عملية رويترز في الهند. لم يكن لديّ وقت لأزور مكتب رويترز في بنغلور، لكنني استطعت أن ألتقي بـــ توم غلوسر، رئيس مجلس إدارة رويترز، لأسمع ما كان يفعل. وغلوسر رائد في تعهد العناصر الفرعية في سلسلة تموين الأخبار.

تلبي رويترز رغبات جمهور عريض جداً بـــ ٢٣٠٠ صحفي حول العـــالم، في ١٩٧ مكتباً، يقدمون خدماتهم إلى سوق تشمل أصحاب مصارف استثمار، تجار مشتقات، وكلاء أسهم، جرائد، راديو، تلفزيون، منافذ انترنت. ومع ذلك بدأت رويترز تسأل نفسها بعد إفلاس شركات الإنترنت، بسبب الكلفـــة والكفـــاءة، عندما غدا كثيرون من زبائنها أكثر إدراكاً لمسألة الكلفة: أين نحتاج فعلاً أن نضع موظفينا لتقديم سلسلة تموين أخبارنا العالمية؟ وهل نستطيع فعلاً أن نجزئ عمـــلاً صحفياً فنبقي جزءاً في لندن ونيويورك وننقل جزءاً إلى الهند؟

وقد بدأ غلوسر بالنظر إلى الوجبة الرئيسية التي تقدمها رويترز، وهي الأخبـــار العاجلة عن أرباح الشركة وتطورات العمل ذي العلاقة، كل ثانية في كل يـــوم. أعلنت إكسون عن أرباحها ونحن نحتاج إلى الحصول على ذلك بأسرع ما يمكـــن على الشاشات في كل أنحاء العالم: لقد ربحت إكسون ٣٩ سنتاً هذا الربع مقابـــل ٣٦ سنتاً في الربع الأخير. "ونواة الكفاءة هنا هي السرعة والدقة،" كما أوضـــح غلوسر. "أنت لا تحتاج إلى كثير من المحللين. يمكننا أن نحصل على الخبر بأسرع ما يمكن وحسب. ويجب أن يذاع الخبر بعد ثوان من نشر الشركة لـــه، والجـــدول (الذي يبين تاريخ الأرباح الربعية الأخيرة) بعد ذلك بثوان فقط."

وهذه الأنواع من الأخبار السريعة عن المكاسب هي بالنسبة لأخبار الأعمـــال كالفانيلا لعمل البوظة ـــ سلعة أساسية يمكن صنعها عملياً في أي مكان من العالم المستوي. والقيمة الحقيقية المضافة التي تحمل المعرفة تحدث في الـــدقائق الخمـــس التالية. وذلك عندما تحتاج إلى صحفي حقيقي يعرف كيف يحصل على تعليق من الشركة أو تعليق من أفضل المحللين في هذا الحقل، وحتى كلمة من منافسين لوضع تقرير المكاسب في منظور. "وهذا يحتاج إلى مجموعة خبرات صـــحفية أعلـــى ـــ

شخص ما في السوق ذو صلات يعرف المحللين الأفضل في هذه الصناعة ويدعو الناس المناسبين إلى الغداء،" قال غلوسر.

أجبر انتشار الإنترنت وتسوية العالم غلوسر على إعادة التفكير بكيفية تقديم رويترز لأخبارها ـــ ما إذا كانت قادرة على تجزئة وظائف الصحفي ونقل الوظائف ذات القيمة المضافة المنخفضة إلى الهند. كان هدفه الأول هو تقليص طيات جدول رواتب رويترز، ويحتفظ بكثير من وظائف الصحافة قدر الإمكان. "وهكذا فالشيء الأول الذي فعلناه،" قال غلوسر، "هو استخدام ستة مراسلين في بنغلور كتجربة. قلنا، لندعهم يقومون بتقديم العناوين العاجلة والجداول وأي شيء آخر نستطيع أن نجعلهم يفعلونه في بنغلور."

كان لدى هؤلاء المستخدمين الهنود خلفيات في معرفة المحاسبة، وقد دربتهم رويترز، ولكن دفعت لهم الأجور المحلية العامة ومنحتهم فوائد الصحة والعطلات. "الهند مكان غني لا يصدق لتجنيد الناس، ليس فقط ذوي المهارات التقنية بل ذوي الكفاءات المالية أيضاً،" قال غلوسر. عندما تعلن شركة عن أرباحها، فأول الأشياء التي تفعلها هو أن تقدمه لوسائل الإعلام ـــ رويترز، داو جونز، وبلومبرغ ـــ لتوزيعها. "سنأخذ تلك البيانات الأولية،" قال، ومن ثم فالأمر سباق إلى رؤية كيف نستطيع أن نحسنه بسرعة. بنغلور أحد أكثر أمكنة العالم ارتباطاً بالاتصالات، وعلى الرغم من وجود بعض التأخير ـــ ثانية واحدة أو أقل ـــ في الحصول على المعلومات من هناك، فذلك يجعلك تستطيع أن تقيم في بنغلور بسهولة وتحصل على النسخة الإلكترونية من إصدارات الصحافة وتحوله إلى خبر كما تفعل في لندن أو نيويورك."

والفارق هو أن الأجور والإيجارات في بنغلور هي أقل من خمس مما هي في تلك العواصم الغربية.

وبينما دفع الاقتصاد وتسوية العالم رويترز إلى هذا الطريق، حاول غلوسر أن يصنع مأثرة من الضرورة. فقال: "نظن أننا نستطيع أن نفرغ التقارير المسلعة وندع ذلك يتحقق بفعالية في مكان آخر بالعالم، وبعدئذ نعطي صحفيي رويترز التقليديين، الذين تستطيع الشركة أن تحتفظ بهم، فرصة للتركيز على فعل الكثير من القيمة المضافة وإنجاز النزعة الصحفية والتحليل شخصياً. "لنقل أنت صحفي

من رويترز في نيويورك. هل تحقق إنجاز حياتك بنقل إصـــدارات الـــصحافة إلى التلفزيون على الشاشة، أو بإجراء التحليلات؟" سأل غلوسر، واضح أن ذلك يتم بالتحليل. وشراء نشرات الأخبار من الهند يسمح لرويترز بتوسيع نطاق تقاريرها إلى الشركات الصغيرة، تلك الشركات التي لم تكن ذات نفقات ملائمة بالنـــسبة لرويترز لتتابع أخبارها في الماضي بسبب الأجور العالية التي تُدفَع للـــصحفيين في نيويورك. ولكن بأجور المراسلين الهنود المتدنية الذين يمكن استخدامهم بأعـــداد كبيرة مقابل أجر مراسل في نيويورك، يمكنها أن تفعل ذلك الآن مـــن بنغلـــور. وبحلول صيف ٢٠٠٤، زادت رويترز اســـتطاعة عمليتـــها في بنغلـــور إلى ٣٠٠ مستخدم، وتتطلع في النهاية إلى مجموعة ١٥٠٠. وجاء بعض قدماء العـــاملين في رويترز إلى هناك لتدريب الفرق الهندية، وبعض هؤلاء مراسلون يصنعون أخبـــار الأرباح السريعة، غير أن معظمهم صحفيون يقومون بتحليل المعطيـــات الخاصـــة أكثر ـــ أشخاص يقومون بالحسابات ـــ لصالح عروض شركات التأمين.

قال غلوسر: " ويفعل معظم زبائننا الشيء نفسه. فعلى الاستثمار في البحث أن يفقد مبالغ ضخمة منه، وهكذا فكثير من الشركات تستخدم نقـــل العمـــل إلى بنغلور لتشكل شركة تحليل أساسية. فحتى المدة الأخيرة كانـــت شـــركات وول ستريت الكبيرة تدير أبحاثاً استثمارية بإنفاق ملايين الدولارات على كبار المحللـــين ومن ثم تجمل جزءاً من رواتبهم لدوائر وكلاء أسهمها، التي شاركت التحليل مع أفضل زبائنها، وجزءاً لأعمال الاستثمار المصرفي، الذي استخدم أحياناً التحليلات ذات السمعة الجيدة في شركة للإقناع في استثمارها المصرفي. وفي أعقاب تحقيقات النائب العام في ولاية نيويورك إليوت سبيتزر في ممارسات وول ستريت، بعد عدد من الفضائح، كان يجب الفصل على نحو واضح بين الاستثمار المصرفي والوساطة في ترويج الأسهم ـــ وهكذا كان على هؤلاء المحلـــين التوقـــف عـــن تـــرويج الشركات من أجل الحصول على استثمارها المصرفي. ولكن بالنتيجة، كان علـــى شركات وول ستريت الاستثمارية الكبرى أن تقلص نفقات البحث عن الأسواق بحدة، والتي يجب أن تدفع الآن من إدارة الوساطة وحدها. وقد خلق ذلك حـــافزاً قوياً لها لتعهد بعض عملها التحليلي لأمكنة مثل بنغلور. وبالإضـــافة إلى ذلـــك لتكون رويترز قادرة على دفع ١٥٠٠٠ $ للمحلل في بنغلور كتعـــويض عـــام،

مقابل ٨٠٠٠٠ $ في نيويورك أو لندن، وجدت رويترز أن مستخدميها في الهند يميلون لأن يكونوا متعلمين مالياً وذوي دوافع قوية أيضاً. وقد افتتحت رويترز مركزاً لتطوير البرامج في بنغلور مؤخراً لأنها اكتشفت أنها مكان جيد لتعبئة مطوِّرين تبحث عنهم كل الشركات الغربية التي تسعى إلى المنافسة من أجل الموهبة في بنغلور.

وجدت نفسي حائراً بسبب هذا الميل. ولأني بدأت مهنتي كمراسل صحفي مع اليونايتد برس إنترناشيونال، تعاطفت بقوة مع مراسلي وكالات الأخبار والضغوط، ومع الجانبين المهني والمالي، اللذين يصارعون في ظروفهما. ولكن اليونايتد برس إنترناشيونال لا تزال تزدهر اليوم كوكالة أخبار، والتي لم تكن، لو كانت قادرة على أن تقدم عقوداً فرعية لبعض أجزاء العمل البسيطة، لتفعل ذلك عندما بدأت العمل كمراسل في لندن منذ خمسة وعشرين عاماً.

قال **غلوسر** الذي قلص مجمل طاقم رويترز بنحو الربع، دون تقليصات كبيرة بين المراسلين الصحفيين: "الأمر معقد مع الطاقم." وأردف، طاقم رويترز يدرك أن فعل ذلك سيمكن الشركة من البقاء ثم الازدهار ثانية. وفي الوقت نفسه، قال غلوسر: "وهؤلاء أناس مثقفون. يرون أن زبائننا يفعلون الأشياء نفسها بالضبط. إنهم يدركون حبكة القصة... وما هو حاسم هو أن تكون نزيهاً مع الناس حول الأشياء التي نفعلها ولماذا ولا نزيِّن الرسالة. أنا مؤمن بقوة في درس الاقتصاديين التقليديين حول نقل العمل إلى حيث يمكن أن ينجز بشكل أفضل. ومع ذلك، يجب ألا نتجاهل أنه في بعض الحالات، لن يجد بعض العمال عملاً جديداً بسهولة. وبالنسبة لهم، يحتاجون إلى إعادة التدريب والحماية الاجتماعية المناسبة."

وفي محاولة للتعامل مع طاقم رويترز بصدق وصراحة، أرسل ديفيد شليسنجر، الذي يرأس رويترز في أمريكا، إلى كل المستخدمين في التحرير مذكرة تضمنت الموجز التالي:

ترعرعت في نيولندن، بولاية كونيكتيكت، التي كانت في القرن التاسع عشر مركزاً رئيساً لصيد الحيتان وتحضيرها. وفي ستينيات وسبعينيات القرن العشرين كانت الحيتان قد اختفت منذ زمن بعيد وارتبطت غالبية أصحاب العمل في المنطقة بالجيش — وهذا ليس مدهشاً خلال حقبة فيتنام. عمل آباء زملائي بالمدرسة في شركة إلكتريك بوت والأسطول وخفر السواحل. وقد غيرت مكاسب السلام المنطقة ثانية، وأصبحت الآن معروفة أكثر بكازينو موهيفان صن وكازينو فوكس وودز ومراكز أبحاثها الصيدلانية لشركة فايزر. انتهت وظائف، ونشأت أخرى. توقفت مهارات عن العمل، وبرز طلب على مهارات أخرى. تبدلت المنطقة، وتبدل الناس. نيولندن، طبعاً، لم تكن نسيج وحدها، فكم من بلدة مطاحن رأت مطاحنها تغلق، وكم من بلدة لصناعة الأحذية رأت صناعتها تنتقل إلى مكان آخر، وكم من بلدة كانت فيما مضى تنتج المنسوجات بوفرة تشتري الآن منسوجاتها الكتانية من الصين؟ التغيير صعب. والتغيير هو الأصعب على هؤلاء الذين نزل فيهم على حين غرة. والتغيير هو الأصعب على هؤلاء الذين يجدون صعوبة في التغيير أيضاً. ومع هذا فالتغيير طبيعي، والتغيير ليس جديداً، والتغيير شيء هام. والنقاش الجاري حول الذهاب إلى الخارج محتدم إلى درجة خطيرة، غير أن النقاش حول الذهاب للعمل في الهند والصين والمكسيك هو عملياً ليس مختلفاً عن النقاش الذي ثار ذات زمن حول عمل البحر والخروج من نيولندن أو عمل الأحذية ومغادرة ماساتشوستس أو المنسوجات ومغادرة كارولينا الشمالية. فالعمل يجري حيث يمكن إنجازه بفعالية وكفاءة أفضل. وهذا في النهاية يساعد نيولندن ونيوبدفورد ونيويورك في هذا العالم أكثر مما يساعد بنغلور أو شنجن. وهذا يساعد لأنه يحرر الناس ورأس المال للقيام بعمل مختلف وأكثر تقدماً، وهذا يساعد لأنه يقدم فرصة لإنتاج السلعة بكلفة رخيصة، ويفيد المستهلكين كما يساعد الشركات الكبرى. إنه بالتأكيد صعب بالنسبة للأفراد الذين يضطرون للتفكير بـ "عملهم يذهب بعيداً، وأنه يتم بعيداً آلاف الأميال ويقوم به شخص ما يكسب آلاف الدولارات أقل في السنة. غير أنه الوقت الذي يجب أن نفكر فيه بالفرصة بالإضافة إلى الألم، مثلما يجب أن نفكر في الواجب

الذي يدفعنا إلى الذهاب بعيداً كما في الفرص... كل شخص، كما كل شـــركة، يجب أن يخضع لمصيره الاقتصادي، مثلما فعل آباؤنا وأجدادنا في المطاحن ومعامل الأحذية والمصانع.

"هل الشاشة تحترق؟"

هل تعرف ماذا يشبه مركز اتصالات هندي؟

بينما كنا نصور فيلماً وثائقياً عن التعاقد الفرعي، أمضيت مع طاقم التلفزيون أمسية في مركز اتصالات هندي "٧/٢٤" في بنغلور. يقع مركـــز الاتـــصالات في نقطة تقاطع بين جمعية أخوية طلابية ومصرف هاتفي يجمع المال لـــصالح محطـــة تلفزيونية عامة محلية. ثمة عدة طوابق ذات غرف مليئة بشبان في عشرينياتهم ــ نحو ألفين وخمسمائة بالإجمال ــ يشغلون الهواتف. بعضهم معروف كـــ عـــاملي مقاسم المسافرين، يبيعون كل شيء من بطاقات التـــأمين إلى دقـــائق المكالمـــات الهاتفية. ويعالج آخرون مكالمات القادمين ــ كل شيء من اقتفاء أثـــر حقيبـــة مفقودة لمسافر خط طيران أمريكي وأوروبي إلى حل مشكلات كومبيوتر لشارين أمريكيين حائرين. تُنقَل المكالمات إلى هنا عبر قمر صناعي وكابل ألياف ضـــوئية تحت البحار. وكل طابق في مركز اتصال مكون من مجموعة أقسام خاصة. يعمل الشبان في فرق صغيرة تحت راية الشركة التي يعملون على توفير الدعم لهاتفهـــا. وهكذا يمكن أن تكون في إحدى الزوايا مجموعة **دل**، ويمكن أن تكون في الزاوية المقابلة مجموعة ترفع علم ميكروسوفت. وتبدو شروط عملهم مثل هؤلاء الـــذين يعملون في شركة تأمين عادية. ومع ذلك فأنا متأكد من أن هناك مراكز اتصالات تعمل مثل ورش ذات أجور متدنية وشروط عمل سيئة، غير أن مركز ٧/٢٤ ليس منها.

كان معظم الشباب الذين قابلتهم يعطون كل رواتبهم أو جزءاً منها لآبـــائهم. وفي الواقع، بدأ معظم هؤلاء برواتب أعلى من رواتب آبائهم التقاعديـــة. وهـــي

بالنسبة لوظائف بلد بمستوى مبتدئ في الاقتصاد العالمي، تبدو رواتب جيـدة إلى هذا الحد أو ذاك.

كنت أتجول في قسم ميكروسوفت عند الساعة السادسة بعد الظهر بتوقيت بنغلور، عندما بدأ معظم هؤلاء الشباب عمل يومهم ليتوافق مع الفجر في أمريكا، وعندما سألت شاباً هندياً خبيراً في الكومبيوتر هناك سؤالاً بسيطاً: ما هو الرقم القياسي في الطابق لأطول مكالمة هاتفية لمساعدة أمريكي ما ضاع في متاهة برامج حاسوبه؟

ودون أن يفقد لحظة، أجابني "١١ ساعة."

"١١ ساعة؟" هتفت باستغراب.

"١١ ساعة،" قال.

لم يكن لدي حيلة لأحقق فيما إذا كان ذلك صحيحاً، إلا ما تسمعه من أقوال عبر مناقشات مألوفة على نحو غير عادي وأنت تسير في مركز ٧/٢٤ وتصغي وراء ظهر عاملي مقسم المكالمات المختلفة وهم يقومون بعملهم. وإليك نموذج صغير مما سمعناه في تلك الليلة ونحن نصور فيلماً لصالح ديسكفري تايمز. عليك أن تقرأ ذلك، إذا كان بإمكانك تخيُّل ذلك، في صوت أحد ما ذي لهجة هندية يحاول تقليد أمريكي أو بريطاني. وتخيَّلْ أيضاً أنه لا يهتم كم هي الأصوات على الطرف الآخر فظة وتعيسة ومزعجة ومثيرة للامتعاض، فهؤلاء الشبان الهنود لا يتوقفون عن إظهار تهذيبهم ولا يعدمون ذلك.

تقول امرأة تعمل على المقسم: "مساء الخير، هل يمكنني أن أتكلم مع...؟" (ويضع شخص ما على الطرف الآخر سماعة الهاتف بفظاظة.)

ويقول عامل مقسم: "خدمات تجارية، أنا جيري، هل يمكنني أن أقدم لك خدمة؟" (أخذ عاملو المقسم الهنود أسماء غربية من اختيارهم. والفكرة، طبعاً، هي جعل زبائنهم الأمريكيين أو الأوروبيين يشعرون بمزيد من الراحة. ومعظم الشبان الهنود الذين تحدثت إليهم حول الأمر لم يشعروا بالامتعاض بل أخذوا الأمر كفرصة للتسلية. وبينما اختار بعضهم سوزان أو بوب، كان بعضهم مبتكراً في الحقيقة.)

تتحدث عاملة مقسم في بنغلور إلى أمريكي: "اسمي آيفـي تيمـبروود وأنـا أكالمك..."

تأخذ عاملة مقسم في بنغلور رقم هوية أمريكي: "هل يمكنك أن تعطيني الأرقام الأربعة الأخيرة من بوليصة تأمينك؟"

تقدم عاملة مقسم في بنغلور توجيهات كما لو أنها في مانهاتن وتنظـر خـارج نافذتها: "أجل، لدينا فرع في الرابع والسبعين الجادة الثانيـة، وفـرع في الرابـع والخمسين، وليكسينغتون..."

وعامل مقسم في بنغلور يبيع بطاقة ائتمان، لن يستطيع هو شراءها أبداً: "هـذه البطاقة ستصلك بأعلى نسب الحسم السنوية..."

وتوضح عاملة مقسم في بنغلور لأمريكية كيف أنها أخطأت في حسابها: الشيك رقم ستة ـــ ستة ـــ خمسة مقابل ٨١ $ و ٥٥ سنتاً. وستبقين مدينة بـــ ٣٥ $. هل أنا واضحة؟"

وتقول عاملة مقسم في بنغلور بعد حل مشكلة في الكومبيـوتر لأمريكـي: "لا توجد مشكلة، سيد جيسوب. شكراً لوقتك. اهتم بالأمر. وداعاً."

وتقول عاملة مقسم في بنغلور في اعتذار لمكالمة أحدهم في أمريكـا في وقـت مبكر: "هذه مجرد مكالمة مجانية، سأكالمك لاحقاً مساء..."

ويحاول عامل مقسم في بنغلور على نحو يائس بيع بطاقة ائتمان جوية لامرأة ما في أمريكا يبدو أنها لا تريدها: "هل ذلك لأن لديك الكثير من بطاقات الائتمان، أو لأنك لا تريدين الطيران، سيدة بل؟"

وتحاول عاملة مقسم في بنغلور الحديث إلى أمريكية عنـد تعطـل حاسـوبها: "جربي التحويل بين الذاكرة واختبار الذاكرة..."

ويقول عامل مقسم في بنغلور يفعل الشيء نفسه: "حسن، إذن، دعنا نضغط الزر ٣ ونضغط زر إنتر..."

وتحاول عاملة مقسم في بنغلور مساعدة أمريكية لا تستطيع أن تنتظر على خط مساعدة ثانية أخرى: "أجل مدام، أفهم أنك منشغلة في هذا الوقت. وأنا أحاول أن أساعدك على الخروج من ذلك..."

وتتلقى عاملة مقسم في بنغلور رمي سماعة الهاتف مرة أخرى وتقول: "نعـــم، حسن، وهكذا أي وقت هو الملائم..."

وعاملة المقسم ذاتها تتلقى رمي سماعة الهاتف مرة ثالثة: " ولِمَ ذلك يا سـيدة كنتْ، هذا ليس..."

وعاملة المقسم ذاتها تتلقى رمي سماعة الهاتف مـرة رابعـة فتقـول: "عـدت سليمة... هل تسمعني؟"

وعاملة المقسم ذاتها ترفع رأسها عن هاتفها وتقول: "أكيد، يومي هذا سيئ!"

وعاملة مقسم في بنغلور تحاول أن تساعد أمريكية في حل مشكلة كومبيوتر لم تسمع بها من قبل: "ما المشكلة مع هذه الآلة، مدام؟ هل الشاشة تحترق؟"

هناك الآن نحو ٢٤٥٠٠٠ هندي يردون على مكالمات من كل أنحـاء العـالم، أو يكالمون الناس بإلحاح لبيع بطاقات تأمين أو هواتف خلوية بأسـعار زهيـدة، أو معالجة فواتير متأخرة الدفع. ومراكز الاتصالات هذه ذات رواتـب منخفـضة، ووظائف ذات مكانة متدنية في الولايات المتحدة، وغدت عندما نُقلت إلى الهنـد ذات أجور مرتفعة، ووظائف ذات مكانة رفيعة. فالشعور بالكبرياء في الانتماء إلى مركز الخدمة 7x24 ومراكز اتصالات أخرى زرتها بدت عالية تمامـاً، وكـان الشبان متلهفين للمشاركة في نقاشات هاتفية غريبة أجروها مع أمريكيين يطلبون الرقم ١ ـــ ٨٠٠ ـــ مساعدة، وهم يظنون أنهم يتصلون مع شخص ما في الجوار وليس من مكان ما ناءٍ في العالم.

أخبرتني **سي. إم. ميغنا** وهي عاملة مقسم في مركز اتصالات يعمل كـل الأيـام طوال الوقت: "لدي زبائن كثر يكالمونني (بأسئلة) لا صلة لها بالسلعة التي نتعامل بها. يتصلون لأنهم فقدوا حاملة نقودهم، أو لمجرد الحديث إلى شخص مـا. وأردُّ، (حسن، ربما كان عليك أن تبحثي تحت الفراش (حاملة النقود) أو أين تحفظينـها عادةً، وترد هي: حسن، أشكرك للمساعدة."

وأخبرتني **نيتو سومايا**: "طلب مني أحد الزبائن أن أتزوجه."

الأهالي والشركات. فنحن نرعى برنامج تعليم إدارة أعمال للعاملين المنـــضبطين بدروس كاملة في أيام العطل الأسبوعية مع استراحتين لخمس عشرة دقيقة وساعة لتناول الغداء أو العشاء."

ليس مدهشاً والحال هذه أن يتلقى مركز اتصالات خدمة المستهلك ٢٤ ×٧ نحو ٧٠٠ طلب في اليوم، ولكننا نستخدم ٦ % فقط من المتقدمين. وهذا مقتطف من مقابلة لاستخدام عاملي مقاسم بمراكز الاتصالات في كلية النساء في بنغلور:

مندوبة التوظيف١: "صباح الخير، أيتها الفتيات."

الصف بصوت واحد: "صباح الخير، مدام."

مندوبة التوظيف١: "لقد استخدمتنا شركات متعددة جنـــسيات هنـــا لنقـــوم باختيار مستخدمين لها. والشركات التي نطوع لخدمتها اليوم هي هَني وِل وشركة أمريكا أُنْ لاين." وتنتظر الشابات ـــ عشرات منهن ـــ في صف عندئذ ومعهـــن طلباهن وينتظرن المقابلة التي تجريها المندوبة على طاولة خـــشبية، وهـــذه بعـــض المقابلات:

مندوبة التوظيف١: "إلى أي نوع من العمل تتطلعين؟"

المتقدمة الأولى: "يجب أن يعتمد ذلك على المحاسبة، ثم، حيث يمكنني أن أترقى، يمكنني أن أترقى في مهنتي."

مندوبة التوظيف١: "يجب أن تكوني أكثر ثقة بنفسك عندما تتكلمين. أنـــت منفعلة جداً. أريد منك أن تعملي قليلاً على ذلك ثم تتصلي بنا."

مندوبة التوظيف٢ لمتقدمة أخرى: "حدثيني قليلاً عن نفسك."

المتقدمة٢: "نجحت في دراستي الثانوية بتميّز والمرحلة التالية أيضاً. وحـــصلت على ٧٠ % بالمعدل العام في السنتين الأخيرتين."

مندوبة التوظيف٢: "على مهلك. لا تنفعلي. كوني هادئة."

والخطوة التالية لهؤلاء المتقدمات اللواتي قُبِلنَ للاستخدام في مراكز الاتصال هو برنامج التدريب، الذي يدفع لهن لحضوره. وهو يجمع بين تعلم كيفيـــة معالجـــة عمليات محددة للشركة التي سيأخذون اتصالاتها أو يقمن بها وحضور شيء مـــا يدعى "مقرر تحييد اللهجة." وهذه لقاءات بطول النهار مـــع معلـــم لغـــة يعـــدُّ المستخدمين الهنود الجدد لتغيير لهجاتهم الهنديـــة عنـــدما يتكلمـــون الإنكليزيـــة

واستبدالها باللهجة الأمريكية أو الكندية أو البريطانية ـــ يعتمد ذلك على قسم العالم الذي سيتكلمون معه. إنه شيء غريب أن يراقب المرء ذلك. والدرس الذي حضرته كان حول التدريب على التكلم بنبرة أمريكية محايدة. وقد أُمرت الطالبات أن يقرأن مراراً وتكراراً فقرة وحيدة صوتية مصممة لتدريسهن كيفية تليين لفظ حرف الـ تي T ودغم حرف الـ آر R.

ارتدت مدرستهن، وهي امرأة شابة ساحرة حامل في شهرها الثامن، الساري وهو الثوب الهندي التقليدي، انتقلت بمرونة بين اللهجات البريطانية والأمريكية والكندية كما لو أنها تستعرض قراءة فقرة مصممة على تسليط الضوء على الصوتيات. قالت للصف: "هل تذكرن اليوم الأول الذي قلت فيه لكنَّ أنَّ الأمريكيين يضخمون صوت حرف الـ تي؟ تعرفن، تلفظ مثل الـ دي ـــ ليست حادة وصافية مثل البريطانيين. وهكذا لن أقول ـــ هنا كانت حادة وقاسية "اشترت بتي قليلاً من الزبدة الجيدة" أو "ادخلن ربع الصوت في المقطع الصوتي." ولكني سأقول"ـــ صوتها جهوري جداً ـــ "ادخلن ربع الصوت في المقطع الصوتي، أو اشترت بتي قليلاً من الزبدة الجيدة." وهكذا سأقرأ لكُنَّ ذلك مرة، ومن ثم سنقرؤها معاً. هل هذا على ما يرام؟

ثلاثون سلحفاة صغيرة في زجاجة من الماء المعبأة. والزجاجة ذات الماء المعبأة تحمل ثلاثين سلحفاة صغيرة، ليست مشكلة أن على كل سلحفاة أن تقرع ملعقة معدنية كي تحصل على كمية قليلة من المعكرونة. (هذه المقاطع تعليمية تحتوي على الحرف T بكثرة في مواقع مختلفة من الكلام.)

"حسن، من التي ستقرأ أولاً؟" سألت المعلمة. وقد أخذت كل طالبة في الصف بعدئذ دوراً في محاولة ترديد هذا المقوم للسان بالطريقة الأمريكية. وقد نجحت بعضهن بذلك من المحاولة الأولى، وأخريات، حسن، دعونا نقل إنكم لن تفكروا أنهن في كنساس سيتي إذا رددن على مكالمتكم إلى رقم دلتا للحقائب المفقودة.

بعد الإصغاء إليهن يتعثرن خلال درس الصوتيات هذا لنحو نصف ساعة، سألت المعلمة ما إذا كانت تريدني أن أقدم لهن نسخة أصلية ـــ ما دمت أنا أصلاً من منيسوتا، متأثر بالغرب الأوسط، ولا أزال أتكلم مثل شخص ما في فيلم فارغو. قالت: بالتأكيد. وهكذا قرأت الفقرة التالية: زجاجة من الماء المعبأة تحمل

ثلاثين سلحفاة صغيرة. و لم تكن ثمة مشكلة أن على كل سلحفاة أن تقرع ملعقة معدنية كي تحصل على قليل من المعكرونة، طعام السلحفاة اللذيـذ... وكانت المشكلة أنه كان هناك كثير من زجاجات السلاحف مقابل كمية أقل من المعكرونة. وفي كل مرة حاولت الإمساك بالسلاحف المتصارعة حارت عقولها الصغيرة وحصلت على قليل من المعكرونة ليس إلا."

وقد استجاب الصف بحماس. وكانت تلك هي المرة الأولى التي أحصل فيها على تصفيق حاد لأنني تحدثت بلهجة سكان مينسوتا. على السطح، كان ثمة شيء غير مثير إزاء فكرة إغراء أناس آخرين لتبسيط لهجاتهم لينافسوا في عالم أكثر استواء. ولكن قبل انتقاده، عليك أن تتذوق مجرد كم يتوق هؤلاء الشباب إلى الخلاص من قاع الطبقة الوسطى والتحرك بتوق إلى أعلى. وإذا كان الثمن الذي عليهم أن يدفعوه هو تعديل اللهجة للقفز إلى درجة السلم، فليكن ذلك — يقولون.

قال **نايلكاني**، عضو مجلس إدارة شركة إنفوسيس والذي يدير مركز اتصالات كبيراً أيضاً: "هذه بيئة النبرة العالية. إنها بيئة الأربع والعشرين في سبعة. تعمل في النهار، ثم في الليل، وبعدئذ في الصباح التالي." ولكن بيئة العمل، كما أكد، "ليست التوتر ضد التغريب، إنها بيئة توتر النجاح. إنهم يتعاملون مع التحديات التي يخلقها النجاح، ضغط العيش العالي. ليست تحدي القلق مما إذا كانوا سيواجهون تحدياً."

ذلك هو المشهد الذي حصلت عليه من الحديث إلى عاملين كثر في مركز الاتصالات في ذلك الطابق. وكأي انفجار في الحداثة، فالتعهد الفرعي يتحدى المعايير التقليدية وطرق الحياة. ولكن الهنود المتعلمين الذين ظلوا متأخرين سنوات كثيرة بسبب الفقر والبيروقراطية الاشتراكية إلى درجة يبدو أن كثيرين منهم مستعدون لتحمل الساعات. ولا حاجة للقول، إن العمل في بنغلور بمشقة أسهل ومقبول أكثر من حزم حقائبهم ومحاولة القيام ببداية جديدة في أمريكا. ففي العالم المستوي يستطيعون البقاء في الهند، والحصول على مرتبات لائقة، وعدم الابتعاد عن عائلاتهم وأصدقائهم وطعامهم وثقافتهم. وفي نهاية اليوم، تسمح لهم هذه الوظائف الجديدة عملياً أن يكونوا أكثر هندية. قالت **آني يونيكريشنان**، مديرة

قسم المستخدمين في مركز خدمة ٧/٢٤: "أنهيت دراستي في كلية إدارة الأعمال وأتذكر كتابة اختبار التخرج في إدارة الأعمال والدخول إلى جامعة بوردو. ولكنني لم أستطع الذهاب لأنني لم أتحمل ذلك، لم يكن لدي المال الكافي. والآن أستطيع، (غير أنني) أرى صناعات أمريكية تأتي إلى بنغلور، ولا أحتاج في الحقيقة للذهاب إلى هناك. يمكنني أن أعمل لشركة متعددة الجنسيات وأنا مقيمة هنا. وهكذا لا أزال أتناول طبقي من الأرز ولحم الغزال الهندي (طبق هندي تقليدي). ولا أحتاج، أنت تعرف، إلى تعلم أكل سلطة الملفوف والجزر ولحم البقر البارد. ولا أزال مستمرة مع طعامي الهندي، ولا أزال أعمل لشركة متعددة الجنسيات. لِمَ عليَّ الذهاب إلى أمريكا؟"

سوية العيش المرتفعة نسبياً التي تستطيع الآن أن تتمتع بها — كافية لشقة صغيرة وسيارة في بنغلور — جيدة في أمريكا أيضاً. عندما تنظر إلى مركز اتصالات خدمة ٢٤×٧، ترى أن كل الكومبيوترات تستخدم ميكروسوفت ويندوز. والدارات صممتها شركة إنتل، والهواتف من شركة لوسنت، والمكيفات من كاريير، وحتى زجاجات الماء من شركة كوك. وبالإضافة إلى ذلك، فإن ٩٠ % من الأسهم في مركز ٢٤×٧ يملكها مستثمرون أمريكيون. وهذا يفسر سبب زيادة إجمالي الصادرات من الشركات الأمريكية الأساس ــ سلع وخدمات ــ إلى الهند من ٢,٥ مليار دولار عام ١٩٩٠ إلى ٥ مليار عام ٢٠٠٣ مع أن الولايات المتحدة فقدت بعض وظائف الخدمة إلى الهند في الأعوام الأخيرة. وهكذا فالتعهيد الفرعي لبعض الوظائف الخدمية من الولايات المتحدة إلى الهند، ونمو الاقتصاد في الهند يخلق طلباً أكبر على السلع والخدمات الأمريكية.

فما يذهب من جهة يأتي من جهة أخرى.

قبل تسع سنوات، عندما كانت اليابان تضرب دماغ أمريكا في صناعة السيارة، كتبت عموداً عن اللعب بلعبة جغرافية **أين كارمن سانديغو في العالم؟** مع ابنتي **أُرلي** ذات السنوات التسع. كنت أحاول مساعدتها بإعطائها مفتاحاً للغز يقترح أن كارمن قد ذهبت إلى ديترويت، وهكذا سألتها: "أين تُصنع السيارات؟" ودون أن تضيع لحظة أجابت: "اليَابان."

ـــ أواه!

حسن، ذكرت تلك القصة فيما كنت أزور شركة غلوبال إيدج، وهي شـــركة هندية لتصميم برامج الكومبيوتر في بنغلور. وقد أخبرني مدير التسويق في الشركة، **راجيش راو**، أنه أجرى مكالمة ودية لتوه مع نائب رئـــيس شــــركة هنديـــة في الولايات المتحدة في محاولة للحصول على بعض الأعمال. وحالما قدم الـــسيد **راو** نفسه كمتصل من شركة برامج كومبيوتر هندية، قال له مدير الشركة الأمريكية: "ناماستي،" تحية هندية عامة. قال السيد **راو**: "قبل عدة سنوات لم يرد أحـــد في أمريكا أن يتحدث إلينا. أما الآن فهم يحاولون بلهفة." وكثيرون يعرفون كيـــف يقولون مرحباً بطريقة هندية صحيحة. وهكذا أتساءل اليوم: إذا كان لدي حفيدة ذات يوم، وأخبرتها أنني ذاهب إلى الهند، فهل ستقول، "جدي، هل هـــي البلـــد الذي تأتي منه برامج الكومبيوتر؟"

لا، ليس بعد، يا حلوتي. فكل منتج جديد ـــ من البرامج إلى الأدوات الدقيقـــة غير المعروفة ـــ تجري خلال دائرة تبدأ بمركز بحث أساسي، ثم بحـــث عملـــي، ثم تطوير بطيء، ثم تطوير، ثم تجريب، ثم إنتاج، ثم انتشار ثم دعم، ثم متابعة العمـــل الهندسي لإضافة تحسينات. وكل واحدة من هذه المراحل موضـــوع اختـــصاص وفريدة، فلا الهند ولا الصين ولا روسيا لديها مجموعة حاسمة من المواهـــب الـــتي تستطيع أن تعالج دورة إنتاج كاملة للشركات الأمريكية المتعـــددة الجنـــسيات. ولكن هذه البلدان تطور بثبات مراكز بحوثها وقدراتها المتطورة لمعالجة هذه المراحل أكثر فأكثر. وفيما يستمر ذلك، فسوف نرى بداية ما سماه **سايتام شسيروكوري،** من شركة ساموف، وهي مركز بحث وشركة تطوير أمريكية، "عولمة الابتكـــار" ونهاية الطراز القديم في أن تعالج شركة متعددة جنسيات واحدة أمريكية وأوروبية كل عناصر تطوير دورة الإنتاج من مـــصادرها الخاصـــة. فـــشركات أمريكيـــة وأوروبية أكثر فأكثر تعهد أبحاثاً هامة ومهاماً تطويرية للهند وروسيا والصين.

وفقاً لمعلومات مكتب التكنولوجيا في حكومة ولاية كارناتكا، حيـــث تقـــع بنغلور حفظت الوحدات الهندية في شركة سيسكو سيستم وإنتـــل و آي بي إم وتكساس إنسترومنت وجي إي ١٠٠٠ براءة تطبيقات مـــع مكتـــب بـــراءات اختراعات الولايات المتحدة. فتكساس إنسترومنت وحدها منحت ٢٢٥ براءة من

الولايات المتحدة لعملياتها في الهند. وفريق إنتل في بنغلور يطور رقائق معالجة بالغة الدقة للتقنية غير السلكية العالية السرعة، لإطلاقها عام ٢٠٠٦، قال مكتب تقنية المعلومات في كاماتكا، ببيان صدر في نهاية عام ٢٠٠٤، وفي مركز شركة جي إي، جون. ف. ولش التقني في بنغلور، يطور المهندسون أفكاراً جديدة لمحركات الطائرات، وأنظمة المواصلات والمواد البلاستيكية." وفي الحقيقة، غالباً ما نقلت شركة جي إي على مدى سنوات المهندسين الهنود الذين يعملون لديها في الولايات المتحدة إلى الهند لإكمال مسعاها للبحث العالمي الشامل. وجي إي ترسل غير الهنود إلى بنغلور الآن. **ففيك باول** رئيس تقنيات ويبرو، شركة أخرى من الشركات التقنية الهندية المميزة، استقر في وادي السيليكون ليكون قريباً من زبائن ويبرو الأمريكيين. كان **باول**، قبل أن يأتي إلى ويبرو، يدير مركز التصوير الكومبيوتري في شركة جي إي التي خرجت من ميلووكي. وفي ذلك الوقت كان لديه زميل فرنسي أدار عمل جي إي في محركات الطاقة لصالح أجهزة السكانر التي خرجت من فرنسا.

قال **باول**: "التقيت به على متن طائرة مؤخراً، وقد أخبرني أنه انتقل إلى الهند ليرأس مركز بحوث الطاقة العالية في جي إي هناك."

قلت لـ **ففيك** إنني أحب سماع هندي اعتاد أن يرأس مركز أعمال شركة جي إي في ميلووكي ولكنه يدير الآن الأعمال الاستشارية لشركة ويبرو في وادي السيليكون يخبرني أن زميله الفرنسي السابق انتقل إلى بنغلور ليعمل لصالح جي إي، فهذا هو العالم المستوي.

كلما فكرت أنني وجدت الوظيفة الأخيرة والأشد غموضاً التي يمكن أن تكون قد ذهبت إلى بنغلور، اكتشفت واحدة جديدة. فصديقي **ففيك كلكامي** اعتاد أن يترأس المكتب الحكومي في بنغلور المسؤول عن اجتذاب الاستثمارات العالمية في التقنية العالية. أطلق، بعد تخليه عن ذلك المنصب عام ٢٠٠٣ ، شركة سماها **بي توكي**، بقسم سماه **بريكوورك** الذي يعرض للمدراء العالميين المنشغلين مساعدين شخصيين في الهند. قل إنك تدير شركة وطُلب إليك أن تقدم خطاباً وعرضاً شاملاً بالصور والرسوم والبيانات في يومين. سيقوم "مساعدك الشخصي البعيد"

في الهند بمساعدة بريكوورك، بكل الأبحاث لك، ويبتكر تقديم عــرض شــامل، ويرسل إليك كل شيء خلال ليلة بالبريد الإلكتروني لتكون على مكتبك في اليوم الذي ستقدمه.

"تستطيع أن تعطي مساعدك الشخصي البعيد المهمة عندما تغــادر عملــك في نهاية اليوم في مدينة نيويورك، وستكون جاهزة لديك في صبيحة اليــوم التــالي،" أوضح **كلكامي**. "بسبب الفارق في الوقت مع الهند، يمكنهم أن يعملوا عليها فيما تكون نائماً وتستلمها في صباحك." واقترح **كلكامي** أن أستخدم مساعداً في الهند ليقوم بكل الأبحاث من أجل هذا الكتاب. "سيساعدك أن تبقى مع ما تريــد أن تقرأه. فعندما تستيقظ ستجد خلاصة كاملة في صندوق بريدك." (وأخبرته أن لا أحد يمكنه أن يكون أفضل من مساعدتي منذ زمن طويل، **مايا غورمــان**، الــتي تجلس على مبعدة عشرة أقدام مني!)

أن يكون لك مدير شخصي مساعد بعيد يكلفك نحــو ١٥٠٠ ــ ٢٠٠٠ $ في الشهر، وفي شروط الخزان الهندي من خريجي الجامعات الذي تستطيع بريكوورك أن تستخدم منه، فالطاقة العقلية التي تستطيع استئجارها بدولار مقابل دولار هامة جداً. والمواد التي تروجها بريكوورك تقول: "يوفر خزان المواهب في الهند وصولاً إلى طيف واسع من الناس ذوي المؤهلات العالية. وبالإضافة إلى المتخرجين الجدد، الذين يبلغون نحو ٢,٥ مليوناً في السنة، يــدخل أزواج كثــر مؤهلــون ســوق التوظيف." وتقدم مدارس الأعمال في الهند مجتمعة نحو ٨٩٠٠٠ شــخص في إدارة الأعمال كل عام.

"جاءنا رد رائع،" قال **كلكامي**، بزبــونين مــن منطقــتين رئيــستين. الأولى مستشارون أمريكيون في العناية الصحية ، الذين غالباً ما يحتاجون كمية كبيرة من أرقام المعلومات ذات السرعة العالية وتقديم عروض إيضاح شاملة الــتي نعتمــد عليها. والأخرى مصارف استثمار وشركات خدمات مالية أمريكية التي غالباً ما تحتاج إلى كراسات أنيقة ذات صور توضح فوائد بيع السهم أول مرة أو انــدماج مقترح. وفي حال الاندماج، تُعدُّ بريكوورك تلك الأقسام من التقرير التي تعــالج شروط السوق العامة وميولها، حيث يمكن جمع معظم نقاط البحث مــن شــبكة الإنترنت العالمية وتلخصها في بنية معلومات عامة. **قال كلكامي**: "الحكم علــى

كيفية تسعير الصفقة سيأتي من مصارف الاستثمار ذاتها. سنقوم نحن بعمل النهاية الدنيا، وسيعملون الأشياء التي تتطلب حكماً حاسماً وخبرة، والقريبة من السوق." وبقدر ما يشارك فريقه من المدراء المساعدين عن بعد، يطورون المعرفة. إنهم مفعمون بالطموح للعمل في حل المشكلات الكبيرة أيضاً، **قال كلكامي**. "فالفكرة هي أن تتعلم باستمرار، وأن تقدم امتحانات دائماً. ليس ثمة نهاية للتعلم... لا توجد نهاية حقيقية لما يمكن أن يفعله المرء."

وبخلاف كولومبس، لم أقتصر في اكتشافاتي على الهند، فبعد أن عدت إلى الوطن، قررت أن أتابع اكتشاف الشرق لمزيد من الإشارات على أن العالم مستوٍ. وهكذا، طرت بعد الهند إلى طوكيو، حيث سنحت لي فرصة مقابلة **كنيشي أهماي**، المستشار الأسطوري السابق لـ ماكنزي & كومباني في اليابان. ترك **أهماي** شركة ماكنزي وانكبَّ على العمل في شركته الخاصة: **أهماي وشركاه**. وأوضح **أهماي**: لم أقدم استشارة بعد ذلك مهما فعلوا. وهو يقود حالياً انتقالاً إلى عقود فرعية لنهاية دنيا من الأعمال اليابانية إلى مراكز الاتصال الناطقة باليابانية ومراكز تقديم الخدمة في الصين. فسألته: "ماذا تقول؟ إلى الصين؟ ألم يستعمر اليابانيون ذات مرة الصين، وتركوا مذاقاً لاذعاً في أفواه الصينيين؟"

"حسن، أجل،" قال **أهماي**، وأوضح أن اليابانيين تركوا خلفهم أيضاً عدداً كبيراً من المتكلمين باليابانية الذين حافظوا على جزء من الثقافة اليابانية، من سوشي إلى كاروكي في شمال شرق الصين، ولا سيما حول مدينة مرفأ داليان، وقد غدت داليان بالنسبة لليابان مثل بنغلور لأمريكا والبلدان الأخرى التي تتكلم الإنكليزية: مركز للتعهدات الفرعية. قد لا يغفر الصينيون لليابان ما فعلته للصين في القرن الأخير، ولكن الصينيين يركزون على قيادة العالم في القرن التالي إلى درجة أنهم مستعدون للاستفادة من المعارف والمهارات اليابانية وأخذ كل العمل الذي يمكن لليابان أن تعهده بعقود فرعية للصين.

"حشد المهارات سهل للغاية،" قال **أهماي** في مطلع عام ٢٠٠٤. "فنحو ثلث الناس في هذه المنطقة (حول داليان) يتعلمون اليابانية كلغة ثانية في المدارس الثانوية. وهكذا فكل الشركات اليابانية تذهب إلى هناك." وتقوم شركة أهماي

بعمل الدخول إلى المعلومات بالدرجة الأولى في الصين، حيث يأخذ العمال الصينيون الوثائق اليابانية المكتوبة بخط اليد والتي صورت وأرسلت بالفاكس أو البريد الإلكتروني من اليابان إلى داليان، ثم ينضدونها في بيانات رقمية بالأحرف اليابانية. وقد طوّرتْ شركة أهماي برنامجاً يأخذ المعلومات ويدخلها ويقسمها إلى حزم، وترسل هذه الحزم بعدئذ إلى كل أنحاء الصين أو اليابان لتنضيدها، معتمدين الماركة المميزة المطلوبة، ثم يعاد جمعها في مجمع المعلومات في مقرها الرئيسي بـ طوكيو. "لدينا القدرة على إعطاء العمل إلى الشخص الذي يعرف المنطقة أفضل." ولشركة أهماي عقود مع ما يربو على ٧٠٠٠٠ ربة بيت، بعضهن مختصات بالمفردات الطبية أو القانونية، لعمل مداخل معلومات في البيت. وقد توسعت الشركة حديثاً إلى تصميمات الحاسوب المساعدة لشركة الإسكان اليابانية. "عندما تتفاوض مع زبون في اليابان لبناء منزل،" كما أوضح، "عليك أن تقدم مخططاً ــ ومعظم تلك الشركات لا تستخدم الكومبيوتر." وهكذا فالمخططات المرسومة باليد ترسل إلى الصين إلكترونياً حيث تحول إلى تصاميم رقمية وتعاد إلى شركة البناء اليابانية بالبريد الإلكتروني، التي تحولها إلى مخططات بناء. وقال **أهماي**: "أخذنا رسامي المخططات الصينيين الأفضل، وهم ينتجون الآن ٧٠ منزلاً في اليوم."

يرسم الصينيون مخططات المنازل اليابانية على الكومبيوتر، بعد نحو ٧٠ عاماً من احتلال الجيش الياباني المدمِّر للصين، والذي أزال كثيراً من المنازل الصينية في تلك العملية. ربما ثمة أمل لهذا العالم المستوي...

أنا بحاجة لرؤية داليان، بنغلور الصين هذه، مباشرة. وهكذا ظللت أتحرك نحو الشرق. داليان مثيرة ليس لأنها مدينة صينية وحسب. فداليان بشوارعها العريضة وحدائقها الخضراء ورابطة جامعاتها، وكلياتها التقنية، ومركزها الكبير لبرامج الكومبيوتر جديرة بأن تكون في وادي السيليكون. لقد زرت المدينة عام ١٩٩٨، ولكن قامت أبنية جديدة كثيرة منذئذ إلى درجة لم أستطع أن أميز المكان. وداليان التي تقع على مسافة ساعة طيران واحدة شمال شرق بيجينغ تمثل المدن الصينية الحديثة ــ لا يزال هناك الكثير من المدن البائسة والمتخلفة ــ التي تمسك بالعمل

سريعاً كمراكز معرفة، وليس كمراكز صناعية وحسب. والرموز على الجـــدران تخبر القصة بالكامل: جي إي، ميكروسوفت، دل، ســـاب، اتـــش بي، ســـوني، أكسينتشر ـــ باستثناء قلة لديها جميعاً مكاتب عمل فرعية هنا لـــدعم عملياتهـــا الآسيوية، بالإضافة إلى بحوث في برامج كومبيوتر جديدة وتطويرها.

غدت داليان بسبب قربها إلى اليابان وكوريا، كل منها علـــى مبعـــدة ســـاعة طيران، والعدد الكبير من المتكلمين باليابانية، ووفرة قدرات الاتصالات بالإنترنت فيها، وحدائق الغولف الكثيرة ذات المستوى العالمي (التي تجتذب عمال المعرفـــة)، مكاناً جذاباً لبائعي التعهدات الفرعية اليابانيين. تستطيع الـــشركات اليابانيـــة أن تستخدم ثلاثة مهندسين في برامج الكومبيوتر بأجرة مهندس واحـــد في اليابـــان وتبقى لديها فكة للدفع لشاغلي غرفة كاملة من العاملين في مركـــز اتـــصالات (رواتب شهرية تبدأ بـــ ٩٠ $). فلا عجب أن ثمة ٢٨٠٠ شركة يابانية أقامـــت عملياتها هنا أو أسهمت مع شركاء صينيين.

"اصطحبت أمريكيين كثر إلى داليان، وكانوا مندهشين من سرعة نمو الاقتصاد الصيني في هذا الحقل من التقنية العالية،" قال **ون ليو**، مدير مـــشاريع الولايـــات المتحدة والاتحاد الأوروبي لصالح شركة دي إتش سي، إحدى أكـــبر شـــركات داليان في برامج الكومبيوتر، التي توسعت من ٣٠ مستخدماً إلى ١٢٠٠ مـــستخدم في ست سنوات. "لا يدرك الأمريكيون مدى التحدي الذي عليهم أن يواجهوه."

محافظ داليان النشط، **زيا درين**، البالغ من العمر ٤٩ عاماً، هو رئـــيس كليـــة سابق (بالنسبة لنظام شيوعي شمولي، قامت الصين بعمل جيد بترقية الناس وفقـــاً للمؤهلات. وثقافة الماندرين النخبوية لا تزال قوية هنا.) وقد أخبرني المحافظ خلال حفل عشاء صيني تقليدي في فندق محلي، كم تطورت داليان وأين ينوي أن يسير بها. أوضح: "لدينا في داليان ٢٢ جامعة وكلية يدرس فيها نحو ٢٠٠٠٠٠ طالب." يتخرج أكثر من نصف هؤلاء الطلاب بشهادات في الهندسة أو العلـــوم، وحـــتى هؤلاء الذين لا يدرسون الهندسة والعلوم، بل التاريخ أو الأدب، يوجّهون لدراسة اللغة اليابانية أو الإنكليزية بالإضافة إلى علم الكومبيوتر لمدة سنة كي يجدوا عملاً. وقدّر المحافظ أن أكثر من نصف طلاب داليان يصلون إلى الإنترنت في المكتب أو البيت أو المدرسة.

وأضاف المحافظ: "بدأت الشركات ذات الأصل الياباني بعض عمليات صناعة المعلومات هنا، وبهذه كأساس انتقلت الآن إلى البحث والتطوير وتطوير برامج الكومبيوتر... وتقوم شركات برامج الكومبيوتر الأمريكية بمحاولات لتقديم تعهدات فرعية لبرامج الكومبيوتر من الولايات المتحدة إلى مدينتنا منذ سنة أو سنتين... نحن نقترب من الهنود ونلحق بهم. تزداد صادرات برامج الكومبيوتر (من داليان) بـ ٥٠ % سنوياً. وتغدو الصين الآن البلد الذي يطور العدد الأكبر من خريجي الجامعات. ومع أن قدراتنا في اللغة الإنكليزية هي دون قدرات الشعب الهندي في العموم، إلا أنه لدينا عدد السكان الأكبر وهكذا نستطيع أن نجمع الطلاب الأكثر ذكاءً الذين يستطيعون أن يتكلموا الإنكليزية جيداً."

هل يترعج أهالي داليان من العمل لليابانيين الذين لم تعتذر حكومتهم رسمياً أبداً عما فعلته الحكومة اليابانية للصين إبان الحرب؟

وردّ المحافظ: "لن ننسى أبداً أن حرباً تاريخية وقعت بين الأمتين، ولكن عندما يأتي الأمر إلى حقل الاقتصاد، نركز فقط على المشكلات الاقتصادية ـــ ولا سيما إذا كنا نتكلم عن تعهد أعمال برامج كومبيوتر فرعية. إذا صنعت الشركات الأمريكية واليابانية منتجاها في مدينتنا، فنحن نعتبر ذلك شيئاً جيداً. يحاول شبابنا تعلم اليابانية ليتمكنوا من هذه الأداة ويستطيعوا منافسة نظرائهم اليابانيين من أجل مواقع ذات رواتب عالية في المستقبل."

وأضاف المحافظ ليوضح وجهة نظره: "شعوري الشخصي هو أن الشباب الصينيين كانوا أكثر طموحاً من اليابانيين أو الأمريكيين في السنوات الأخيرة، ولكن لا أظن أهم طموحون كفاية، فهم ليسوا طموحين مثل جيلي. لأن جيلي كان يُرسَل إلى المناطق الريفية النائية والمصانع والفرق العسكرية قبل أن يذهب إلى الجامعة والكليات، وعاش ظروفاً قاسية جداً، وهكذا في لغة المعنويات لتجاوز الصعوبات ومواجهتها، (كان على جيلنا أن يكون أكثر طموحاً) من شبان هذه الأيام."

وطريقة المحافظ **زيا** مباشرة آسرة في وصف العالم، على الرغم من أن بعضاً مما يجب أن يقوله يضيع في الترجمة، وهو يدرك ذلك ـــ وعلى الأمريكيين أن يفعلوا الشيء نفسه أيضاً. وقد أوضح لي هذا المسؤول الشيوعي: "قانون اقتصاد السوق

هو إذا كان ثمة مكان أغنى بالموارد البشرية واليد العاملة فيه أرخص، فالـشركات والأعمال ستذهب إليه بشكل طبيعي. وفي الإنتاج الـصناعي أوضـح: كـان الصينيون في البداية هم المستخدَمون والعاملون لصالح المنتجين الأجانب الكبـار وبعد عدة سنوات، بعد أن تعلمنا كل العمليات والخطوات، صـار بإمكاننـا أن نطلق شركاتنا. وبرامج الكومبيوتر سوف تجري في الطريق نفسها... أولاً سندع شبابنا يعملون للشركات الأجنبية، ثم ندشن شركاتنا الصينية. ذلك مثل تـشييد بناية. اليوم، الولايات المتحدة، هي التي تقدم المصممين والمهندسين المعمـاريين، والبلدان النامية هي التي تضع طبقات القرميد في البناية. ولكن في يوم ما كما آمل سنكون مصممي البناء."

وثابرت على البحث ـــ شرقاً وغرباً. فزرت كولورادو صـيف عـام ٢٠٠٤ في عطلة. كنت قد سمعت عن الخط الجوي ذي الأجرة المنخفضة المعروف ب جيت بلو، الذي انطلق عام ١٩٩٩. لم يكن لدي فكرة أين يعمل مستخدمو الـشركة، واحتجت للطيران بين واشنطن وأطلنطا، و لم أستطع الحصول على الوقت الـذي أردته، وهكذا قررت أن أتصل بـ جت بلو وأرى أين تعمل طائراتها بالـضبط. وأعترف كان لدي دافع آخر. فقد سمعت أن الـ جت بلو قـد عهـدت كـل منظومة حجزها لربات البيوت في ولاية يوتاه، وأردت التحقق من ذلك. وهكذا تلفنت إلى حجوزات الـ جت بلو وكان الحديث التالي مع الوكيل:

مرحباً، أنا **دللي**، هل يمكنني أن أقدم لك مساعدة؟ رد صوت يـشبه صـوت جدتي.

قلت: أجل، أود أن أطير من واشنطن إلى أطلنطا، هل لديكم طائرات على هذا الخط؟

قالت **دللي**: "لا، آسفة ليس لدينا. لدينا طائرات من واشنطن إلى لـودردال في ولاية فلوريدا."

وسألتها: "ماذا عن واشنطن إلى نيويورك؟"

وقالت **دللي**: آسفة، لا نطير على هذا الخط. نطير من واشنطن إلى أوكلانـد ولونغ بيتش."

ـــ بالمناسبة، هل أستطيع أن أسألك شيئاً ما؟ هل أنت في البيت حقــاً؟ فقــد قرأت أن وكلاء الجت بلو يعملون في بيوهم."

قالت **دللي**، التي تأكدت من أن اسمها الكامل هو **دللي بيكر**، بصوت مبهج: أجل، أنا أجلس في مكتبي، في الدور الثاني بمترلي، وأنظر من نافذتي خارجــاً إلى يوم مشمس جميل. وقبل خمس دقائق اتصل أحدهم وسألني السؤال نفسه وأخبرته بالشيء ذاته، فقال: "حسن، ظننت أنك ستخبرينني أنك في نيودلهي."

وسألتها: "أين تعيشين؟"

قالت **دللي**: في سولت ليك سيتي، بولاية يوتاه. لدينا مترل من طابقين، وأحب العمل هنا، لا سيما في الشتاء عندما يتساقط الثلج وأنا هنا في مكتبي بالمترل."

فسألتها: "كيف حصلت على هذا العمل؟"

قالت **دللي** بصوت عذب قدر ما أمكنها: "أنت تعلم أهم لا يعلنون. يجــري ذلك بالسؤال شخصياً. كنت أعمل لصالح حكومة الولاية وتقاعــدت، و(بعــد بعض الوقت) فكرت أن عليّ أن أعمل شيئاً آخر، وأنا أحب هذا العمل."

لدى **ديفيد نيلمان**، مؤسس ومدير شركة خطوط الجت بلو، اسم لكل هــذا. هو يدعوه: "العمل في البيت." لدى جت بلو الآن ٤٠٠ وكيل حجز، مثل **دللي**، يعملن في البيت في منطقة سولت ليك سيتي، يأخذن الحجوزات ـــ وهو عمــل وسط ما بين الجلوس مع الأطفال والتمرين وكتابة الرواية وإعداد الوجبة الرئيسية.

زرت **نيلمان** بعد عدة أشهر في مقر جت بلو بنيويورك، وأوضح لي فــضائل العمل في البيت، الذي بدأه عملياً في شركة موريس الجويــة، شــركته الأولى في عمل النقل الجوي (التي اشترها ساوذوست). قال نيلمــان: "كــان لــدينا ٢٥٠ شخصاً يعملون في بيوهم يقومون بالحجوزات لصالح شركة موريس إيــر. وقــد كانت إنتاجيتهم أكثر بنسبة ٣٠ % ـــ حجزوا ٣٠ % زيادة، وبــسعادة أكــبر. وكانوا أكثر ولاءً وأقل امتعاضاً. وهكذا عندما أنشأت جت بلو، قلت: "سيكون الحجز في البيت لدينا ١٠٠ %."

لدى **نيلمان** سبب شخصي لرغبته في فعل ذلك. فهو من طائفــة المورمــون، ويؤمن بأن المجتمع سيكون أفضل إذا استطاعت أكثرية الأمهات البقاء في البيــت مع أطفالهن ولكن بإعطائهن فرصة لكسب أجورهن في الوقت نفــسه. وهكــذا

أسس نظام عمل الحجز في البيوت في سولت ليك سيتي حيث الأكثرية الساحقة من النساء هن من طائفة المورمون وكثيرات منهن أمهات يبقين في البيت. تعمل الحاجزة في البيت ٢٥ ساعة في الأسبوع وعليها أن تأتي إلى مكتب جت بلو الإقليمي في سولت ليك سيتي لأربع ساعات في الشهر لتعلم مهارات جديدة والاطلاع على آخر ما يجري داخل الشركة.

قال **نيلمان:** لن نعطي عقوداً فرعية للهند أبداً. فالنوعية التي نحصل عليها هنا أكثر تفوقاً... يريد (أرباب العمل) إعطاء عقود فرعية للهند أكثر من إعطائها لمواطنيهم، ولا أستطيع منعهم من ذلك. يظنون بطريقة ما أن الناس يحتاجون إلى الجلوس مقابلهم أو مقابل رئيس موظفين يصممونه هم. فالإنتاجية التي نحصل عليها هنا أكثر مما يفعلون في الهند بالنسبة لعامل الأجر."

لاحظت جريدة لوس أنجلس تايمز في خبرها عن جت بلو (في ٩ أيار عام ٢٠٠٤) أنه: "في عام ١٩٩٧، كان ثمة ١١,٦ مليون مستخدم في شركات الولايات المتحدة يعملون في البيت جزءاً من الوقت على الأقل. واليوم، حلق ذلك الرقم إلى ٢٣,٥ مليوناً ــ أي ما يعادل ١٦ % من قوة العمل الأمريكية (أثناء ذلك، زاد عدد العاملين بأنفسهم، الذين غالباً ما يعملون في البيت في الفترة ذاتها إلى ٢٣,٤ مليوناً من ١٨ مليوناً.) يرى بعضهم أن العمل في البيت والعمل خارج البلد ليسا استراتيجيتين متنافستين، بل هما مظهران مختلفان لشيء واحد هو: اندفاع أمريكا الشركات دون هوادة إلى تخفيض التكاليف وزيادة الكفاءة حيثما ينجح ذلك."

هذا بالضبط ما كنت أتعلمه في رحلتي الشخصية: العمل في البيت في سولت ليك سيتي والعمل في بنغلور هما وجهان للعملة ذاتها – تجزئة العمل. والجديد، الشيء الجديد، الذي تعلمته أيضاً، هو تمكن الشركات والأفراد من نقل العمل إلى أي مكان بسهولة.

وتابعت الحركة. ففي خريف عام ٢٠٠٤ رافقت رئيس الأركان المشتركة الجنرال **ريتشارد مايرز** في جولة إلى النقاط الساخنة في العراق. زرنا بغداد، ومقر الجيش الأمريكي في الفلوجة، ووحدة المارينز ذات المهمات الخاصة العاملة ٢٤ ساعة والمعسكرة خارج بابل، في قلب ما يدعى المثلث السني في العراق. قاعدة وحدة

الماريتز الخاصة البديلة ضرب من حصن من طائرات الأباتشي، وسط السكان المسلمين السُّنة المعادين في العراق. وبينما كان الجنرال **مايرز** يلتقي مع الضباط والمجندين هناك، كنت حراً لأسير حول القاعدة، وفي النهاية تجولت في مركز القيادة، حيث اجتذبتني شاشة تلفزيون مستوية كبيرة. كان على الشاشة صور حية بدا أنها تأتي من نوع من الكاميرات السقفية. أظهرت بعض الناس يتحركون خلف الموقع. وعلى الشاشة أيضاً، بموازاة الجانب الأيمن، كان ثمة نافذة "حوار" واتصالات مباشرة، بدا أنها تناقش الوضع على التلفزيون.

"ما هذا؟" سألت جندياً كان يراقب بحذر كل الصور على كومبيوتر شخصي. وأوضح لي أن **المدمر** إحدى الطائرات دون طيار ذات كاميرات تلفزيونية قوية يطير فوق قرية عراقية، في منطقة عمليات وحدة الماريتز الخاصة، ويرسل صوراً حية استخباراتية إلى حاسوبه الشخصي وهذه الشاشة المستوية. وهذه الطائرة دون طيار يطلقها خبير ويشغلها وهو جالس في المؤخرة في قاعدة نليس الجوية في لاس فيغاس بولاية نيفادا. هذا صحيح. كانت الطائرة دون طيار فوق العراق وهي عملياً تدار عن بعد من لاس فيغاس. وفي غضون ذلك، كانت الصور التلفزيونية التي تبثها تراقب على نحو متزامن لدى وحدة الماريتز الخاصة، ومقر القيادة المركزية في الولايات المتحدة في تامبا، وفي مقر القيادة المركزية الإقليمية في قطر، وفي البنتاغون، وربما في السي آي إي أيضاً. وكان محللون مختلفون في كل أنحاء العالم يجرون حواراً على خط ما عن كيفية تفسير ما كان يجري وما يجب عمله إزاء ذلك. كان نقاشهم هو الذي يدور على الجانب الأيمن من الشاشة.

وقبل أن أستطيع التعبير عن دهشتي، استردني ضابط آخر يتجول معنا بقوله إن هذه التقنية "سوَّت" التراتبية العسكرية ـــ بتقديمها هذا الكم الكبير من المعلومات إلى الضابط الأدنى مرتبة، أو حتى للمجند، الذي كان يشغل الكومبيوتر، ويعطيه الصلاحية لاتخاذ قرارات حول المعلومات التي يجمعها. وفيما كنت متأكداً من أنه لن يُسمَح لضابط صغير أن يبدأ قتالاً دون استشارة رؤسائه، فإن الأيام التي كان فيها الضباط الكبار وحدهم يملكون الصورة الأكبر قد ولت. وأرض المعركة العسكرية تُسَوَّى.

رويت هذه القصة لصديقي **نك برنز**، سفير الولايات المتحدة إلى الناتو وعضو مخلص في فريق رد سكس نيشن. فأخبرني **نك** أنه كان في مقر القيادة المركزية في قطر في نيسان ٢٠٠٤، حيث قدم له الجنرال **جون أبي زيد** وطاقمه موجزاً عن الوضع. كان فريق **أبي زيد** يجلس عبر الطاولة من **نك** مع أربع شاشات تلفزيونية مستوية خلفهم. الثلاث الأولى منها ذات صور منقولة في الوقت الحقيقي من أقسام مختلفة في العراق. التقطتها طائرات دون طيار. والشاشة الأخيرة، والتي كان **نك** يركز عليها، كانت تعرض لعبة لفريقي اليانكيز والرد سكس.

كان هناك على إحدى الشاشات **بدرو مارتينيز** يواجه **دريك جيتر**، وعلى الثلاث الأخرى كان الجهاديون يواجهون الفرقة الميكانيكية الأولى.

الهمبرغر المستوي والبطاطا المقلية

وواصلت التحرك ــ على طريق العودة إلى منزلي في بثيزدا بولاية ماريلاند. وفي الوقت الذي عدت فيه إلى البيت من هذه الرحلة إلى أطراف الأرض، كان رأسي يدور إلى درجة الغيبوبة. وسرعان ما جاءت إشارات التسوية واحدة بعد أخرى تطرق بابي. جاء بعضها في شكل مانشيتات تجعل أي والد يهتم بالمكان المناسب لدراسة أولاده يفقد أعصابه. فعلى سبيل المثال، كانت شركة أبحاث فورستر تخطط لنقل أكثر من ثلاثة ملايين وظيفة خدمة ومهنة إلى خارج البلاد بحلول ٢٠١٥. ولكن كاد فكي يسقط عندما قرأت في عدد تموز عام ٢٠٠٤ مقالة في جريدة الإنترناشيونال هيرالد تريبيون أخذت عنواناً: "هل تريد بطاطا مقلية بواسطة عقد فرعي؟"

وقد جاء في المقالة: "قم بشيء رغم الصعوبات بالسفر على الطريق العامة بين الولايات رقم ٥٥ قرب كاب جيرارد في ميزوري وإلى مدخل مكدونالد المجاور للطريق العامة وستتلقى خدمة سريعة وودية وأنت في السيارة، مع أن الشخص الذي سيأخذ طلبك ليس في المطعم ــ أو في ميزوري." فمستلم الطلب في مركز اتصال بمدينة كولورادو سبرينغز البعيدة أكثر من ١٤٥٠ كيلومتر، والمرتبط بالزبون

والعمال الذين يحضرون الطعام بالسرعة العالية التي تقدمها خطوط المعلومات. فحتى بعض أعمال المطعم، كما يبدو، ليست حصينة على العقود الفرعية.

"الرجل الذي يملك مطعم جيراردو كاب هو **شانون ديفيز**، ربطه مع ثلاثة أخرى من مطاعمه المكدونالد الاثني عشر بمركز اتصالات في كولورادو يديره **ستيفن بيغاري** صاحب مطعم مكدونالد آخر. وقد فعل ذلك للأسباب نفسها التي جعلت أصحاب الأعمال الأخرى يتبنون مراكز الاتصالات وهي: كلفة أقل، وسرعة أكبر، وأخطاء أقل.

قال بيغاري: "تدع خطوط الاتصالات الهاتفية الرخيصة والسريعة والموثوقة متلقي الطلبات في كولورادو سبرينغز يتحدثون مع الزبائن في ميزوري، ويأخذون ومضة إلكترونية منهم تعرض أمرهم على شاشة تجعلهم يتأكدون من صحته، ثم يرسلون الطلب والصورة إلى مطبخ المطعم. وتمزق الصورة حالما يستكمل الطلب." لا يعرف الناس الذين يأخذون سندويشاتهم أبداً أن طلبهم عَبَر ولايتين وارتد قبل أن يبدؤوا قيادتهم إلى النافذة التي يأخذون منها طلبهم.

"قال **ديفيز** إنه حلم بفعل شيء مماثل لأكثر من عقد. وأردف، لم نستطع الانتظار دون السير معه». فـ **بيغاري** الذي أنشأ مركز الاتصالات ليخدم مطاعمه، كان سعيداً بتقديم خدمة ــ مقابل أجر زهيد لمجموعة المعلومات الإضافية.

ولاحظت المقالة أن شركة مكدونالد قالت إنها وجدت فكرة مركز الاتصال مثيرة كفاية لبدء تجربة بثلاثة مخازن قرب مقرها الرئيسي في أوك بروك، بولاية إلينوي ببرنامج كومبيوتر مختلف عن ذاك الذي استخدمه **بيغاري**. قال: "**جيم سابنغتون**، نائب رئيس مكدونالد في شؤون تقنية المعلومات، إنها طريقة، طريقة مبكرة جداً، للقول ما إذا كانت فكرة مركز الاتصال ستعمل عبر المطاعم الثلاثة عشر ألفاً في الولايات المتحدة... ومع ذلك، عهِّد وكلاء مكدونالد في مطعمين آخرين، بعد عمل ديفيز طلب الخدمة في السيارة لـ**بيغاري** في كولورادو سبرينغز. (المطعمان الآخران في براينر بولاية مينيسوتا، ونوروود في ولاية ماساتشوستس.) قال **بيغاري**، ما هو مركزي لنجاح نظام هو طريقة الجمع بين صور الزبائن وطلباتهم، وبزيادة الدقة، سيقلص النظام عدد الشكاوى وبالتالي

يجعل الخدمة أسرع. وكما لاحظت المقالة الوقت في عمل الطعام السريع يعني المال فعلاً: فتقليص حتى ٥ ثوان من وقت العملية في الطلب هامة. وقال بيغاري إنه قلص وقت الطلب في المسار المزدوج لتقديم الخدمة في السيارة أكثر من ٣٠ ثانية إلى دقيقة وخمس ثوان في المعدل. وذلك أقل من نصف معدل الدقيقتين و٣٦ ثانية في كل مطاعم مكدونالد، وبين الأسرع في المطاعم ذات الوكالات في البلد وفقاً لشركة QSRweb.co في شبكة الإنترنت العالمية، التي تتابع مثل هذه الأشياء. فهو يقدم الخدمة في السيارة لنحو ٢٦٠ سيارة في الساعة، قال **بيغاري**، بزيادة ٣٠ سيارة عما كان يفعل قبل أن يبدأ مركز الاتصالات... مع أن عمال اتصاله كسبوا في المعدل، ٤٠ سنتاً في الساعة أكثر من مستخدمي خطه، وخفض نفقات العمل الإجمالية بنسبة مئوية هامة، مع أن مبيعات الخدمة داخل السيارة ازدادت... والتجارب التي أجرها شركات من الخارج وجدت أن الخدمة التي يقدمها **بيغاري** داخل السيارة ترتكب الآن بعض الأخطاء في نحو ٢ % من الطلبات مقارنة مع ٤% قبل أن يبدأ باستخدام مراكز الاتصالات، قال **بيغاري**."

و**بيغاري** "متحمس جداً لفكرة مركز الاتصال،" لاحظت المقالة، إلى درجة أنه وسعها أبعد من نافذة الخدمة في السيارة في مطاعمه السبعة التي تستخدم هذا النظام. وفيما لا يزال يقدم الخدمة على النضد في تلك المطاعم، فإن معظم الزبائن يطلبون بواسطة مركز الاتصال مستخدمين الهواتف مع أجهزة قراءة بطاقة الائتمان على الطاولات في منطقة الجلوس."

وواجهت بعض إشارات التسوية في العودة إلى المنزل، مع أن، ليس لها صلة بالاقتصاد. ففي ٣ تشرين الأول عام ٢٠٠٤، ظهرت على شاشة السي بي إس في أخبار الأحد صباحاً لعرض برنامج وجه الأمة (Face of the Nation) الذي قدمه مراسل السي بي إس المخضرم **بوب شيفر**. كان للسي بي إس نصيب كبير في الأخبار في الأسابيع الأخيرة بسبب تقرير **دان ريزر** في برنامج ٦٠ دقيقة عن خدمة الرئيس **جورج دبليو بوش** في الحرس الوطني الجوي الذي تبين أنه اعتمد على وثائق مزيفة. وبعد العرض في ذلك الأحد، أشار **شيفر** إلى أن الشيء الأكثر غرابة حدث له قبل أسبوع. عندما خرج من ستوديو السي بي إس، كان ثمة

مراسل شاب ينتظره على الرصيف. لم يكن هذا كل ما هو غير عادي، لأنه كما مع كل عروض صباح الأحد، ترسل شبكات التلفزيون الرئيسة ـــ سي بي إس، إن بي سي، سي إن إن، فوكس ـــ طواقم كل منها إلى الأخرى للحصول على مقابلة ضيف عند خروجه دائماً. وقد قدم نفسه بأدب كمراسل لشبكة تدعى إن دي سي جورنال وسأل عما إذا كان يستطيع أن يسأل **شيفر** عدة أسئلة. ولأن **شيفر** شخص مهذب، قال له، أكيد. وقد حاوره الشاب على جهاز لم يميزه **شيفر**، ومن ثم سأله إن كان يستطيع أن يأخذ صورة لـه. صورة؟ لاحظ **شيفر** أن الشاب لا يحمل كاميرا. لم يكن بحاجة إلى واحدة. أدار هاتفه الخليوي والتقط صورة لـ **شيفر**.

"وهكذا جئت في الصباح التالي وفتشت عن موقع هذه الشبكة وهناك رأيت صورتي والمقابلة وكان هناك ثلاثمائة تعليق عليها،" قال **شيفر**، الذي مع أنه يعرف الصحافة الإلكترونية تماماً ويتحمس لها، كان رغم ذلك مأخوذاً بالسرعة التي لا تصدق، والكلفة المنخفضة، والطريقة البسيطة التي وضعه هذا الشاب بواسطتها في الأضواء.

وقد شغلتني هذه القصة، وهكذا لاحقت هذا الشاب من إن دي سي جورنال، فاسمه **بل أردولينو**، وهو شخص ذكي. أجريت مقابلتي معه على الإنترنت ـــ ماذا غير ذلك؟ ـــ وبدأت أسأله عن الجهاز الذي يستخدمه كرجل واحد لشبكة وصحيفة.

قال **أردولينو**: "استخدمت جهاز إم بي ثري صغيراً جداً وهو مسجلة رقمية (حجمها ٣,٥ إنش X ٢ إنش) للقيام بالتسجيل، وكاميرا هاتفية رقمية صغيرة منفصلة لالتقاط صورته. ليست مثيرة مثل الكل في واحد الهاتف والكاميرا والمسجلة (الموجودة الآن)، رغم ذلك فهي إعلان عن شيء عادي وتصغير للتكنولوجيا. أحمل هذه الأداة حول مقاطعة كولومبيا، كل الأوقات، لأنني، هيه، لا أحد يعلم أبداً. وما هو ربما أكثر إدهاشاً هو أن السيد **شيفر** فكر جيداً وهو يسير في الشارع، بعد أن قفز عليه غريب ما بأسئلة مقابلة. لقد أثار مشاعري حقاً."

قال **أردولينو** إن كلفة الـ MP3 نحو ١٢٥ $. وقد أوضح أنها "مصممة لتقدم الألحان، ولكنها أيضاً تأتي مركبة كمسجلة رقمية تنشئ ملف موجة صوتية يمكن أن يُنقَل إلى كومبيوتر... وبشكل أساسي، سأقول إن عائق الدخول إلى الصحافة الذي يتطلب تجهيزات تسجيل مصنوعة لأغراض خاصة هو (الآن) من١٠٠إلى ٢٠٠ إلى ٣٠٠ $. وإذا أضفت كاميرا فالمبلغ هو من ٤٠٠ إلى ٥٠٠ $ من أجل صوت جيد وكاميرا رائعة. ولكن ٢٠٠ $ هي كل ما تحتاج لتقوم بالعمل."

ما الذي شجعه ليغدو شبكة أخباره هو شخصياً؟

أوضح **أردولينو** الذي يصف نفسه أنه ليبرالي من يمين الوسط: "كوني صحفياً مستقلاً هو هواية برزت من الإحباط إزاء التيار السائد في وسائل الإعلام بجمع الأخبار المنحاز، وغير الكامل، الانتقائي وغير الفعال. فالصحافة المستقلة وقريبتها الصحافة الإلكترونية هي تعبير عن قوى السوق ـــ حاجة لا تلبيها مصادر المعلومات الحالية. وقد بدأت بأخذ الصور وإجراء المقابلات مع الحشود المعارضة للحرب في مقاطعة كولومبيا، لأن وسائل الإعلام كانت تخطئ في تقديم طبيعة تلك الجماعات التي كانت تنظم المتجمهرين ـــ ماركسيين غير تائبين ومؤيدي إرهاب صريحين وغير صريحين، إلخ. أنا أصلاً اخترت الفكاهة كأداة، ولكنني منذئذ شرعت أعمل أشياء مختلفة. هل لديّ مزيد من القوة، قوة لتقديم رسالتي إلى العالم، أجل. جلبت المقابلة مع **شيفر** عملياً ٢٥٠٠٠ زائر في ٢٤ ساعة. وذروة أيامي منذ أن بدأت كان ٥٥٠٠٠ عندما ساعدت في تحطيم ريذر غيت (Rathergate)... قابلت خبير الجرائم الأول في قصة الحرس الوطني لـ **دان راذر**، ثم التقطته الواشنطن بوست وشيكاغو صن تايمز، وغلوب وإن واي تي، وغيرها خلال ثمان وأربعين ساعة.

قال **أردولينو**: "كانت حركة جمع المعلومات وتصحيحها في السي بي إس لقصة المذكرة المزيفة مذهلة. لم تكن مجرد أن السي بي إس نيوز أغلقت بجدار من حجر بعد الواقعة، بل لم تستطع الصمود أمام جيش من المتحرين الذين كرسوا جهودهم للحقيقة. فالسرعة وشفافية وسيلة الإعلام هي شيء يدير الحلبات حول العملية القديمة... عمري ٢٩ عاماً أعمل مدير تسويق. وقد أردت دائماً أن أكتب من أجل العيش ولكني مقتّ أسلوب كتّاب الأسوشيتيد برس. وكما يحب **غلين**

رينولدز صحفي الإنترنت أن يقول، أعطت الصحافة الإلكترونية النـــاس فرصـــة للتوقف عن الهتاف لتلفزيوناهم وجعلت لهم كلمة في العملية وأظن أهم يخـــدمون نوعاً من "مزرعة خامسة" تعمل مع وسائل الإعلام السائدة (غالباً بمواصلة النظـــر إليها وتغذيتها بالمعلومات الأولية) والعمل كصحافة محتملة ونظام تعليقات تقـــدم وسيلة جديدة لتأسيس نجاح.

"وكجوانب كثيرة في الموضوع الذي تتحدث عنه في كتابك، ثمة جوانب جيدة وأخرى سيئة في التطور، فتشظّي وسائل الإعلام يخلق لكثيرين عـــدم اتـــساق أو إدراكاً انتقائياً (انظر إلى الاستقطاب في بلدنا)، ولكنه أيـــضاً يفكـــك الـــسلطة المركزية ويوفر ضمانة أفضل لأن الحقيقة الكاملة هي في الخـــارج، هنـــاك... في مكان ما... في أجزاء."

قد يصادف المرء في أي يوم عدداً من القصص، مثل المواجهة بين **بوب شـــيفر** **وبل أردلينو**، التي تبلغك أن التراتبيات القديمة تُبَسَّط وحقل اللعب يُسوَّى. وكما عبّر عنه **ميكا سيفري** بشكل جميل في مجلة ذي نيـــشن ـــ The Nation في ٢٢ تشرين الثاني عام ٢٠٠٤: " ولّى عصر السياسة من الأعلى إلى الأدنى ـــ حيـــث كانت الحملات والمؤسسات والصحافة جماعات معزولة يعززها رأس مال جمـــع بصعوبة إلى الأبد. فثمة شيء يبرز أكثر وحشية وأكثر مشاركة وأكثـــر إرضـــاء بالنسبة للمساهمين الأفراد إلى جانب النظام القديم."

أعرض لقاء **شيفر أردلينو** غير المتوقع كمثال على الكيفية التي تحـــدث فيهـــا تسوية العالم أسرع مما استطعنا أن نتخيل. ومع أني أعرف أن ذلك مجـــرد فكـــرة مبتذلة، عليّ أن أقول برغم ذلك: لم نرَ شيئاً بعد." وكما سأبيّن في الفصل التالي، ندخل مرحلة حيث نرى فيها كل الأشياء تقريباً تُرقَّم وتُخزَّن وتُؤتمَـــت. وهـــذه المكاسب في الإنتاجية ستكون مذهلة لتلك البلدان والشركات والأفـــراد الـــذين يستطيعون التكيف مع الأدوات التقنية الجديدة. وندخل مرحلة جديـــدة حيـــث سيصل مزيد من الناس أكثر من أي وقت مضى في تاريخ العالم إلى تلك الأدوات ـــ كمبتكرين ومشاركين، وللأسف، كإرهابيين أيضاً. هل تقول إنك تريد ثورة؟ حسن، ثورة المعلومات الحقيقية هي على وشك البدء. وأنا أسمي هـــذه المرحلـــة الجديدة العولمة ٣,٠ لأنها جاءت بعد العولمة ٢,٠، لكنني أظن أن هـــذه المرحلـــة

الجديدة من العولمة ستثبت أنها مختلفة إلى الدرجة التي تكون فيها مرئيـــة، ومـــع الوقت، ستكون مختلفة في النوع أيضاً. ولذلك قدمت فكرة أن العالم يذهب مـــن التكور إلى الاستواء. فحيثما تستدير تجد التراتبيات تواجه التحديات من تحت أو تغير البنى نفسها من فوق لـــ تحت إلى بنى أكثر استواءً وتعاوناً.

"العولمة هي كلمة نحتناها لنصف العلاقات المتغيرة بين الحكومـــات وقطـــاع الأعمال الكبيرة،" قال **ديفيد روثكوف**، وهو موظـــف كـــبير ســـابق في وزارة التجارة بإدارة كلينتون والآن مستشار استراتيجي خاص. "ولكن ما يجري اليـــوم هو ظاهرة أكثر اتساعاً وأشد عمقاً." وذلك ليس ببساطة عن كيفيـــة تواصـــل الحكومة والشركات والناس، وليس فقط عن كيفية تفاعل المنظمات، بل هو عن ظهور أنماط اجتماعية وسياسية تجارية جديدة بالكامل. وأضاف **روثكوف**: "إنها عن الأشياء التي تؤثر على بعض الجوانب الأعمق والأكثر ألفة في المجتمع نزولاً إلى طبيعة العقد الاجتماعي. ماذا يحدث إذا لم تعد الكينونة السياسية التي تعيش فيهـــا تتوافق مع الوظيفة المناطة بها في ذلك العالم المتخيل، أو لم تعـــد تحـــيط بالعمـــال المتعاونين مع عمال آخرين في أنحاء مختلفة من العالم، أو لم تعد تمثل الإنتاج المنتج في أمكنة متعددة بشكل متزامن؟ من ينظم العمل؟ من يضع الضرائب عليه، ومن يجب أن يستفيد من تلك الضرائب؟"

إذا كنت مصيباً في مسألة تسوية العالم، فينبغي أن يُذكَر كأحد تلك الـــتغيرات الأساسية ـــ مثل بروز الأمة – الدولة أو الثورة الصناعية ـــ التي كل منـــها، في عصرها، كما لاحظ **روثكـــوف**، أثمـــرت تغـــيرات في دور الأفـــراد، وفي دور الحكومات وشكلها، والطريقة التي نبتكر فيها، والطريقة التي ندير بها الأعمـــال، ودور النساء، والطريقة التي نخوض فيها الحروب، والطريقة التي نتعلم بها، وطريقة استجابة الدين، وطريقة تعبير الفن، وطريقة إدارة عمل العلوم والبحـــوث، دون الإشارة إلى التسميات السياسية التي نطلقها على أنفسنا وعلى خصومنا. "لا شك ثمة نقاط مفصلية أو منعطفات في التاريخ هي أكبر من غيرها لأن التغيرات الـــتي تسببها كاسحة، متعددة الأوجه، ومن الصعب التنبؤ بها في الوقت المناسب،" قال **روثكوف**.

وإذا سبَّبَ لك أفق هذه التسوية — مع كل الضغوط وتغير المكان، والفرص التي ترافقه — القلق إزاء المستقبل، فلن تكون وحيداً ولن تكون مخطئاً. فكلما دخلت الحضارة إحدى هذه الثورات التقنية التي تثير الاضطراب في النظام وتجلب التقدم — مثل إدخال غوتنبرغ الصحافة المطبوعة — يتغير العالم كله بطرق عميقة. ولكن ثمة شيء ما عن تسوية العالم سيكون مختلفاً نوعياً عن التغيرات العميقة الأخرى مثل: السرعة والسعة التي يترسخ فيها التغير. فإدخال الطباعة حدث على مدى عقود، ولوقت طويل لم يؤثر إلا على جزء صغير من الكوكب، والشيء نفسه مع الثورة الصناعية. أما عملية التسوية هذه فتجري بسرعة مضاعفة وتمس على نحو مباشر وغير مباشر مزيداً من الناس على سطح الكوكب فوراً. وبقدر ما يجري هذا الانتقال أسرع وأوسع إلى حقبة جديدة، يُرجّح أن يكون هناك مزيد من الفوضى المحتملة كمعارضة لانتقال السلطة من الفائزين القدامى إلى الفائزين الجدد بشكل نظامي.

وللتعبير عن ذلك بطريقة أخرى، قد تكون تجربة شركات التقنية العالية في العقود القليلة الأخيرة التي فشلت في اجتياز التغيرات السريعة التي حدثت في سوقها عبر تلك الأنماط من القوى تحذيراً لكل قطاع الأعمال والمؤسسات ودول– الأمة التي تواجه في هذه الآونة تلك التغيرات الحتمية والتي يمكن التنبؤ بها، لكنها تفتقر إلى القيادة والمرونة والخيال للتكيف — ليس لأنها غير حصيفة أو واعية، بل لأن سرعة التغير تكتسحها ببساطة.

ولهذا سيكون التحدي الكبير في وقتنا هو التكيف مع تلك التغيرات بالطرق التي لا تكتسح الناس، ولا تدعهم خلفها أيضاً. لن يكون شيء من ذلك سهلاً. ولكن هذه هي مهمتنا. إنها حتمية ولا يمكن تجنبها. وطموح هذا الكتاب هو أن يطرح إطاراً للتفكير بذلك وإدارته لتحقيق الفائدة القصوى لنا.

لقد شاركتكم في هذا الفصل كيف اكتشفت شخصياً أن العالم مستوٍ. ويفصِّل الفصل التالي كيف سلك ذلك الطريق.

الفصل الثاني

القوى العشر التي تسوّي العالم

يقول الكتاب المقدس إن الله خلق العالم في ستة أيام وفي اليوم السابع استراح. أما استواء العالم فأخذ وقتاً أطول قليلاً. وقد تسوّى العالم بتضافر عشرة أحداث سياسية رئيسة، وابتكارات، وشركات. ولم يسترح أحد منا منذئذ أو ربما لن نرتاح أبداً. وهذا الفصل هو عن القوى التي سوّت العالم وأشكال التعاون وأدواته الجديدة المتعددة التي خلقتها هذه التسوية.

عامل التسوية الأول
١٩٨٩/١١/٩
عندما سقطت الجدران وبنيت النوافذ

عندما رأيت جدار برلين أول مرة، كان قد فُتحت فيه ثغرة.

كان ذلك في كانون الأول عام ١٩٩٠، وكنت مسافراً إلى برلين مع المراسلين لتغطية زيارة وزير الخارجية **جيمس إ. بيكر** الثالث. وكان جدار برلين قد تصدع قبل سنة، في تشرين الثاني عام ١٩٨٩. أجل في توافق تواريخ غامضة عجيب، سقط جدار برلين في ١١/٩. وكان الجدار، حتى في حالته المخترقة و المحطمة، لا يزال ندبة بشعة عبر برلين. وقد قام وزير الخارجية **بيكر** بزيارته الأول ليرى هذا النصب المهشم للشيوعية السوفييتية، وكنت أقف إلى جواره مع مجموعة صغيرة من المراسلين. واستذكر **بيكر** في مذكراته: **سياسة الدبلوماسية** "أنه كان يوماً ضبابياً ملبداً بالغيوم، وفي معطفي المطري شعرت كأنني شخصية في إحدى روايات جون لوكاري. ولكن فيما أمعنت النظر عبر شق في الجدار (قرب

الرايختساغ) ورأيت شحوب الرايات العالية التي تميز برلين الشرقية، أدركت أن النساء والرجال العاديين في ألمانيا الشرقية قد قبضوا على ناصية الأمور سلمياً. وتلك كانت ثورتهم." وبعد أن انتهى بيكر من النظر عبر الجدار، أخذنا نحن المراسلين دورنا في النظر خلال الفتحة الاسمنتية غير المستوية نفسها. وقد أحضرت قطعتين من الجدار إلى البيت لبناتي. وتذكرت تفكيري كيف بدا غير طبيعي — فعلاً، أي شيء غريب كان هذا الجدار الاسمنتي المتلوي مثل أفعى عبر مدينة عصرية لغرض واحد هو منع الناس في الجانب الآخر من متعة الحرية حتى بنظرة.

أطلق سقوط جدار برلين في ٩ /١١/ ١٩٨٩ القوى التي حررت في النهاية الشعوب السجينة في الإمبراطورية السوفييتية. غير أنه عملياً فعل ما هو أكثر من ذلك. فقد ضرب توازن القوى عبر العالم لصالح هؤلاء الذين يدافعون عن الديمقراطية، والتوافق، والحكم ذي التوجه نحو حرية السوق، وضد مصالح هؤلاء الذين يدافعون عن حكم شمولي ذي اقتصاد مركزي مخطط. فقد كانت الحرب الباردة صراعاً بين نظامين اقتصاديين ـــ الرأسمالية والشيوعية — وبسقوط الجدار، كان ثمة نظام قد رحل وكان على الجميع أن يكيفوا أنفسهم مع الأمر بطريقة أو بأخرى. ومنذئذ فصاعداً، ستُحكَم اقتصاديات أكثر فأكثر بمصالح وحاجات ومطامح الناس، بدلاً من حكم كبار المسؤولين، عبر مصالح شرادم صغيرة حاكمة. وفي غضون سنتين، لم يكن هناك إمبراطورية سوفييتية للاختباء وراءها أكثر أو دعم أنظمة استبدادية في آسيا أو الشرق الأوسط أو أمريكا اللاتينية. إذا لم تكن مجتمعاً ديمقراطياً أو يتمقرط، وإذا تابعت التمسك بالاقتصاديات المخططة مركزياً أو العالية التنظيم بقوة، فسترى كأنك على الجانب الخاطئ من التاريخ.

لكن بعضهم، ولا سيما بين الأجيال الأكبر سناً، لم يرحب بهذا التغير. كانت الشيوعية نظاماً عظيماً لجعل الناس سواسية فقراء. وفي الواقع، لا يوجد نظام أفضل في العالم لفعل ذلك أكثر من الشيوعية. فالرأسمالية جعلت الناس أغنياء على نحو غير متساوٍ، أما بالنسبة لهؤلاء الذين اعتادوا على الأناة والمحدودية، فأسلوب الحياة الاشتراكية الآمن ـــ حيث كان العمل والمترل والتعليم والتقاعد مضموناً، حتى ولو كانت ذات نوعية سيئة وغير مرضية ـــ كان سقوط جدار برلين مثيراً للقلق العميق وعدم الأمان. ولكن بالنسبة لآخرين كثر، كان بطاقة للخروج من

السجن حراً. وهذا يفسر تأثر أمكنة كثيرة بسقوط جدار برلين أكثر منه في برلين ذاتها، واعتبار سقوطه حدثاً أسهم في تسوية العالم.

في الحقيقة، لتقييم مدى تأثيرات سقوط جدار برلين في تسوية العالم، يُفضَّل التحدث دائماً مع غير الألمان أو الروس. فعندما سقط جدار برلين كان **تارون داس** يرأس كونفيدرالية الصناعة الهندية، ورأى تأثيره اللاحق الملموس على طول الطريق إلى الهند. وقد استذكر: "كان لدينا حجم كبير من التنظيم والرقابة والبيروقراطية. استلم **نهرو** الحكم (بعد نهاية الحكم الاستعماري البريطاني) ولديه بلد شاسع ليديره دون تجربة سابقة في الإدارة. كانت الولايات المتحدة منشغلة بأوروبا واليابان وخطة مارشال. وهكذا تطلع نهرو شمالاً عبر الهمالايا، وأرسل فريقه الاقتصادي إلى موسكو. وقد عاد أفراد الفريق وقالوا إن هذا البلد (الاتحاد السوفييتي) مذهل. فهناك يخصصون الموارد ويمنحون الرخص، وهناك لجنة تخطيط تقرر كل شيء والبلد يتطور. فأخذنا ذلك النموذج ونسينا أن لدينا قطاعاً خاصاً... ووضعنا ذلك القطاع الخاص تحت هذا الجدار من التنظيم. وبحلول عام ١٩٩١، كان ثمة قطاع خاص، لكنه تحت ركام الملفات، ولم يكن هناك ثقة بقطاع الأعمال. إنهم يجنون ربحاً! كانت الدولة تملك كل البنية التحتية من عام ١٩٤٧ إلى ١٩٩١... (وعبء ملكية الحكومة) أفلس البلد تقريباً. لم نكن قادرين على دفع ديوننا. وكشعب، لم نمتلك ثقة بالنفس. أكيد، استطعنا أن نربح حربين مع باكستان، غير أن ذلك لم يعطِ الأمة الثقة."

وفي عام ١٩٩١، مع الهند تكاد تنفد من العملة الصعبة، قرر **مانموهان سينغ**، وزير المالية في ذلك الوقت (والآن رئيس الوزراء) أن على الهند أن تفتح اقتصادها. وقال **داس**: لقد سقط جدار برليننا، وكان الأمر كما لو أُطلِق نمر مقيد. فأُلغيت قيود التجارة. كنا ننمو بمعدل ٣ % دائماً، المعروف بمعدل النمو الهندوسي — بطيء، حذر، ومحافظ. كان عليك بغية الحصول على (عائدات أفضل) أن تذهب إلى أمريكا. حسن، بعد ثلاث سنوات (من إصلاحات عام ١٩٩١) حققنا نسبة نمو قدرها ٧ %. إلى الجحيم بالفقر! والآن لتفعل ذلك يمكنك البقاء في الهند وتغدو واحداً من أغنياء مجلة فوربس في العالم... لقد انحدرنا خلال سنوات الاشتراكية والقيود إلى القاع، إلى نقطة كان لدى الهند فيها مجرد مليار واحد من

الدولارات من العملات الأجنبية. أما الآن فلدينا ١١٨ مليار $... وانتقلنا من الثقة الهادئة بالنفس إلى الطموح الصاخب في مدى عقد من الزمن."

و لم يساعد سقوط جدار برلين على مجرد تسوية البدائل إلى الرأسمالية ذات السوق الحرة وأطلق طاقات هائلة كانت مكبوتة لدى مئات ملايين الناس في أمكنة مثل الهند والبرازيل والصين والإمبراطورية السوفييتية السابقة. بل سمح لنا ذلك بأن نفكر إزاء العالم بطريقة مختلفة أيضاً ــ أن نراه دون تنافر بالإجمال. لأن جدار برلين لم يكن يقطع طريقنا، بل كان يمنع رؤيتنا أيضاً ــ قدرتنا على التفكير بالعالم كسوق واحدة، وعالم واحد متبادل الاعتماد، وجماعة واحدة. فقبل عام ١٩٨٩، كان عليك إما أن يكون لديك سياسة شرقية أو غربية، وكان من الصعب أن تفكر بسياسة عالمية." قال **أمارتيا سن**، الاقتصادي الهندي الفائز بجائزة نوبل الذي يدرِّس الآن في هارفارد، لي ذات مرة أن "جدار برلين ليس مجرد رمز لحفظ الناس داخل ألمانيا الشرقية ــ بل كان طريقة لمنع نوع من رؤية عالمية لمستقبلنا. لم نكن نستطيع التفكير عالمياً في قضايا العالم عندما كان جدار برلين قائماً هناك. لم نكن نستطيع التفكير بالعالم ككل واحد." ثمة قصة ممتعة في السنسكريتية، أضاف **سن**، عن ضفدعة تولد في نبع وتبقى فيه وتعيش كل حياتها في ذلك النبع. ثم قال: "يكون لدى تلك الضفدعة وجهة نظر عن العالم أنه يتكون من النبع. وذلك ما كان العالم بالنسبة لكثيرين من الناس على كوكبنا قبل سقوط الجدار. وعندما سقط، كان الأمر يشبه تلك الضفدعة في النبع، غدت قادرة فجأة على التواصل مع الضفادع في الينابيع الأخرى... وإذا كنت أمتدح سقوط الجدار، فلأنني مقتنع أنه يمكننا تعلم الكثير بعضنا من بعض، فمعظم المعرفة هو تعلم من الآخر عبر الحدود."

أجل، غدا العالم مكاناً أفضل للعيش بعد ١١/٩، لأن كل ثورة حرية تحفز ثورة أخرى، وتلك العملية في ذاتها ولذاتها تمتلك تأثيراً مُسَوّياً عبر المجتمعات، تقوي هؤلاء الذين تحت وتضعف من هم فوق. ولاحظ **سن** مستعرضاً مثالاً واحداً: "حرية النساء التي تروج تعليم النساء، تميل إلى تقليص معدل المواليد وموت الأطفال وتزيد في فرص تشغيل النساء، الأمر الذي سيؤثر على الحوار السياسي ويمنح النساء فرصة في دور أعظم في الحكم الذاتي المحلي."

وفي النهاية، لم يفتح سقوط جدار برلين الطريق لمزيد من الشعوب ليطّلع كل منها على مصادر معرفة الآخر، بل رصفت الطريق لتبني معايير مشتركة أيضاً — معايير إدارة الاقتصاد، وإجراء المحاسبة المالية، وعمل المصارف، وصناعة الكومبيوترات الشخصية، وإعداد الأبحاث الاقتصادية. سأناقش هذا أكثر لاحقاً، ولكن ذلك كاف للقول هنا إن المعايير المشتركة تخلق حقلاً للعب أكثر تسطحاً واستواء. ولنوضحْ الأمر بطريقة أخرى. فقد عزَّز سقوط الجدار حرية حركة التطبيقات الأفضل. عندما يبرز معيار اقتصادي أو تكنولوجي ويثبت نفسه على المسرح الدولي، يجري تبنيه بسرعة أكبر بعد أن أزيل الجدار من الطريق. ففي أوروبا وحدها، فتح سقوط الجدار الطريق لتشكيل الاتحاد الأوروبي وتوسعه من ١٥ إلى ٢٥ بلداً، بالإضافة إلى حلول اليورو عملة مشتركة، عبر منطقة اقتصادية واحدة كانت ذات مرة مقسمة بستارة حديدية.

وبينما اتضحت الآثار الإيجابية لانهيار الجدار في الحال، لم يكن سبب سقوط الجدار جلياً تماماً. فلم يكن ثمة سبب واحد. فإلى درجة ما قوَّض النمل الأبيض أسس الاتحاد السوفييتي، الذي كان قد أُضعف بتناقضاته الذاتية الداخلية ونواحي قصوره، وإلى درجة ما أجبر البناء العسكري الذي مارسته إدارة **ريغان** في أوروبا الكريملن على إفلاس نفسه بالدفع مقابل الرؤوس الحربية، وأسهمت جهود **ميخائيل غورباتشيف** سيئة الطالع لإصلاح شيء لا يمكن إصلاحه بنهاية الشيوعية إلى حدٍّ ما. ولكن إذا كان عليّ أن أشير إلى عامل واحد هو الأول بين عوامل متساوية، فهو ثورة المعلومات التي بدأت في مطلع ثمانينيات القرن الماضي إلى أواسطه. فالأنظمة الشمولية تعتمد على احتكار المعلومات والقوة، وقد بدأت معلومات كثيرة تتزلق عبر الستارة الحديدية، بفضل انتشار الفاكس والهواتف وأدوات اتصالات حديثة أخرى.

وجاء الإنتاج الكبير لكومبيوترات الآي بي إم الشخصية، وأنظمة تشغيل وندوز التي بُعثت فيها الحياة في الوقت الذي سقط فيه الجدار نفسه تقريباً، فوضع انتشارها المسمار في تابوت الشيوعية، لأنها حسنت الاتصالات الأفقية إلى مدى كبير جداً — لضرب الشكل الحصري من فوق إلى تحت الذي قامت عليه الشيوعية. وعززت بصورة شخصية جمع المعلومات والثقة بالذات. (وقد جلبت

تطورات منفصلة في كل عنصر في هذه الثورة المعلوماتية: فشبكة الهاتف تطورت من رغبة الناس بالحديث كل مع الآخر عبر مسافات طويلة. وتطورت آلة الفاكس كطريقة لنقل الاتصال المكتوب بواسطة شبكة الهاتف. وحفزت البرامج الممتازة الأصلية انتشار الكومبيوتر الشخصي ـــ معالجة عرض البرامج. وتطورت وندوز تحت ضغط حاجة جمهور واسع إلى جعل كل ذلك ممكن الاستخدام والبرمجة.)

وصل الكومبيوتر الشخصي الآي بي إم الأول إلى السوق عام ١٩٨١. وفي الوقت نفسه، بدأ علماء كومبيوتر كثر في كل أنحاء العالم يستخدمون هذه الأشياء المسماة إنترنت وبريد إلكتروني. وجرى عرض النسخة الأولى من نظام معالج وندوز للبيع عام ١٩٨٥، وجرى بيع النسخة الهامة الحقيقية التي جعلت الكومبيوتر الشخصي حقاً صديق المستخدم ـــ وندوز ٣,٠ ـــ في ٢٢ أيار عام ١٩٩٠، بعد ستة أشهر فقط من سقوط الجدار. وفي هذه الفترة من الوقت، بدأ بعض الناس من غير علماء الكومبيوتر اكتشاف أنهم إذا اشتروا كومبيوتراً شخصياً وتلفنوا عبر المودم، يمكنهم أن يربطوا كومبيوتراهم الشخصية بهواتفهم وإرسال رسائل إلكترونية بواسطة مقدمي خدمة الإنترنت الشخصي ـــ مثل كمبيو سيرف CompuServe وأمريكا أونْ لاين America on line .

وحاول **كريغ جي مندي**، الموظف التكنولوجي الرئيس في ميكروسوفت إثبات "أن انتشار الكومبيوترات الشخصية وآلات الفاكس والاتصال عبر الإنترنت تضافرت معاً في أواخر الثمانينيات ومطلع التسعينيات من القرن الماضي لخلق المسرح الذي أطلق الثورة المعلوماتية العالمية." وكان المفتاح هو توحيدها جميعاً في نظام واحد متكامل. وقد حدث ذلك، كما قال **مندي**، حالما استلمنا الشكل الأولي من نظام معالج الكومبيوتر المعمم – الكومبيوتر الشخصي آي بي إم ـــ بالإضافة إلى برنامج التشغيل وندوز، ثم المودم وشبكة الهاتف الدولية. وما إن امتلكنا هذا النظام الأساسي المتكامل، حتى انطلقت البرامج الممتازة وانتشرت في طول العالم وعرضه.

وقال **مندي**: "وجد الناس أنهم يرغبون حقاً بفعل هذه الأشياء كلها على الكومبيوتر، وقد حسنوا الإنتاجية فعلاً. كان لديهم جميعاً رغبة فردية عارمة

وجعلوا الأفراد ينهضون ويشترون الكومبيوتر الشخصي بنظام وندوز ويضعونه على مكتبهم، وقد دفع ذلك إلى انتشار نظام التشغيل هذا في عالم الشركات أكثر. فقال الناس: 'يا للدهشة، يوجد شيء مفيد هنا، وعلينا أن نغتنم فوائده.'"

وأضاف **مندي**: "بقدر ما ترسخ وندوز أكثر كنظام تشغيل أساسي، برز مبرمجون أكثر كتبوا تطبيقات لصالح عالم الأعمال الغني ليزود بها كومبيوتراته، وهكذا تمكنوا من وضع أعمال مختلفة جديدة كثيرة لقطاع الأعمال الذي بدأ يقوي الإنتاجية أكثر أيضاً. وأخذ مبرمجون بعشرات الملايين في كل أنحاء العالم يعملون لجعل الكومبيوتر الشخصي يفعل أي شيء يريدونه في لغاتهم. وتُرجِم نظام وندوز في النهاية إلى ٣٨ لغة. وغدا الناس قادرين على التعامل مع الكومبيوتر الشخصي بلغتهم الأم."

كان ذلك كله جديداً ومثيراً، ولكن يجب ألا ننسى كم كانت وندوز في الكومبيوتر الشخصي هذا محدودة في البداية. قال **مندي**: "كان مقيداً بكثير من حدود تصميم نظام الكومبيوتر. لم يكن هناك بنية تحتية." فالإنترنت كما نعرفه هذه الأيام ـــ بقدرات على النقل تبدو سحرية تستطيع أن توصله بكل شخص وكل شيء ـــ لم يكن قد ظهر بعد. وفي الماضي آنئذ، لم تملك الشبكات إلا قواعد أساسية لتبادل الملفات ورسائل البريد الإلكتروني. وهكذا كان الناس الذين يستخدمون الكومبيوترات ذات أنظمة التشغيل والبرامج نفسها يمكنهم أن يتبادلوا الوثائق عبر البريد الإلكتروني أو نقل الملفات، وحتى هذا العمل كان كثير المشكلات إلى درجة أن النخبة من العاملين في الكومبيوتر كان يمكنها أن تحل معضلاته. فلم يكن باستطاعتك أن تجلس وترسل رسالة إلكترونية أو ملفاً إلى أي مكان ـــ ولا سيما خارج شركتك أو خارج منطقة خدمة الإنترنت التي تقدم الخدمة ـــ بالطريقة التي تستطيع أن تعمل بها هذه الأيام. أجل، استطاع مستخدمو أمريكا أُن لاين (AOL) أن يتواصلوا مع مستخدمي خدمة كمبيوسيرف CompuServe ، غير أن ذلك لم يكن سهلاً ولا موثوقاً. وبالنتيجة، كما قال **مندي**، تراكمت كميات ضخمة من المعلومات والإبداعات في تلك الكومبيوترات، ولم يكن هناك طريقة سهلة متكاملة لتوزيعها وتطويرها. واستطاع الناس أن يكتبوا تطبيقات جديدة تسمح باختيار أنظمة تعمل معاً، لكنها، في

العموم، كانت محصورة بالمبادلات المخططة بين الكومبيوترات الشخصية ضمن شبكة شركة واحدة.

ظلت هذه الفترة من ١١/٩ إلى أواسط التسعينيات تقود إلى تقدم هائل في تفعيل القوة الشخصية، حتى عندما كانت الشبكات محدودة. كان ذلك عصر "أنا وآلتي نستطيع أن نتحدث كل مع الآخر أفضل وأسرع، وبالتالي أستطيع أنا شخصياً أن أفعل مهمات أكثر،" وعصر "أنا وآلتي الآن نستطيع أن نتحدث إلى مجموعة من الأصدقاء وأناس آخرين في شركتي أفضل وأسرع، وبالتالي نستطيع أن ننتج أكثر." فالجدران التي سقطت والنوافذ التي فتحت، تجعل العالم أكثر استواء مما كان في أي زمن في الماضي — ولكن هذا العصر من الاتصال العالمي دون عوائق لم يكن فجره قد بزغ بعد.

وكان ثمة نغمة غير سارة في هذه الحقبة المثيرة مع أننا لم ننتبه إليها. فلم يكن هناك الأمريكيون والأوروبيون الذين شاركوا الناس في الإمبراطورية السوفييتية الاحتفال بسقوط الجدار ــ وزعم المسؤولية عنه ــ وحسب، بل كان هناك آخر يرفع كأساً ــ ليس شمبانيا بل قهوة تركية مُركَّزة، اسمه **أسامة بن لادن** وكان لديه رواية مختلفة. كانت وجهة نظره هي تلك التي يتبناها المجاهدون في أفغانستان الذي كان هو واحداً منهم، والذين حطموا الإمبراطورية السوفييتية بإجبار الجيش الأحمر على الانسحاب من أفغانستان (ببعض المساعدة من الولايات المتحدة والقوات الباكستانية). وحالما أُنجزت تلك المهمة ــ أكمل السوفييتيون انسحابهم من أفغانستان في ١٥ شباط عام ١٩٨٩، قبل تسعة أشهر فقط من سقوط جدار برلين ــ تطلع بن لادن حوله ووجد أن القوة العظمى الأخرى، الولايات المتحدة، لديها حضور هائل في وطنه الأم ذاته، العربية السعودية، أرض المدينتين الأكثر قدسية في الإسلام. ولم يرُق له ذلك.

وهكذا، ففيما كنا نرقص على الجدار **ونفتح نوافذنا** ونعلن أنه لم يبقَ بديل أيديولوجي عن رأسمالية السوق الحرة، كان بن لادن يدير منظار بندقيته نحو أمريكا. لقد رأى كل من **بن لادن ورونالد ريغان** الاتحاد السوفييتي أنه "إمبراطورية الشر،" ولكن **بن لادن** خلص إلى رؤية أمريكا أنها شر أيضاً، وكان لديه بديل أيديولوجي عن رأسمالية السوق الحرة ــ هو الإسلام السياسي. لم يشعر

بأنه هُزِم بنهاية الاتحاد السوفييتي، بل شعر بأنها شجعته. و لم يشعر بحقل اللعب الموسعة أنها اجتذبته، بل شعر أنها استبعدته. و لم يكن وحيداً. اعتقد بعضهم أن **رونالد ريغان** قوض الجدار بدفع الاتحاد السوفييتي إلى الإفلاس عبر سباق السلاح، وظن آخرون أن الآي بي إم، **وستيف جوبس، وبِل غيتس**، أسقطوا الجدار بتمكين الأفراد من تخزين المستقبل. غير أن كثيرين في عالم بعيد، في البلدان الإسلامية، اعتقدوا أن بن لادن ورفاقه قوضوا الامبراطورية السوفييتية والجدار بالحماسة الدينية، وطمحت ملايين منهم إلى استعادة الماضي.

وباختصار، بينما كنا نحتفل بـ ١١/٩، كانت بذور تاريخ آخر جدير بالذكر هو ٩/١١ تُنثَر. سأتحدث عن ذلك أكثر لاحقاً في الكتاب، أما الآن فلندع العوامل التي أسهمت في تسوية العالم تتوالى.

عامل التسوية الثاني
٩ / ٨ / ١٩٩٥
تاريخ إشهار شركة نتسكاب Netscape

بلغت ثورة الكومبيوتر الشخصي بنظام وندوز حدودها في أواسط تسعينيات القرن الماضي. إذا كان العالم سيغدو متبادل الاتصال فعلاً، وبدأ بالاستواء حقاً، كان على الثورة أن تنتقل إلى مرحلة تالية. والمرحلة التالية، كما لاحظ **مندي** من ميكروسوفت، "هي الانتقال من نظام التشغيل القائم على أساس الكومبيوتر الشخصي إلى نظام تشغيل قائم على أساس الإنترنت." كانت البرامج الممتازة التي قادت هذه المرحلة الجديدة هي البريد الإلكتروني وبرنامج بحث الإنترنت. فالبريد الإلكتروني تطور بالتوسع السريع في استهلاك الكومبيوترات البيتية ذات الاتصال بشبكات الخدمة مثل أمريكا أن لاين، وكمبيوسرف وأخيراً إم إس إن (MSN). غير أن البرنامج الجديد، برنامج عرض صفحة وِب، الذي استطاع استرجاع الوثائق أو صفحات وِب المخزنة على مواقع الإنترنت وعرضها على أية شاشة كومبيوتر — وهذا في الواقع لحق بالخيال. فالتصور الواقعي لصفحة وب — نظام لإنشاء وتنظيم وربط الوثائق وبالتالي يمكن مراجعتها بسهولة — كان قد ابتكره

عالم الكومبيوتر البريطاني **تم برنرز-لي**، الذي أنشأ موقع وب الأول عام ١٩٩١، في محاولة لتطوير شبكة كومبيوتر تمكن العلماء من التشارك بأبحاثهم بسهولة. وقد أنشأ علماء أكاديميون آخرون عدداً من برامج البحث في الإنترنت مبكراً، ولكن برنامج البحث الأول الأساسي — وكل ثقافة البحث في الإنترنت بالنسبة للعامة — ابتكرها شركة صغيرة مبتدئة في منطقة ماونتن فيو في كاليفورنيا سميت نتسكاب Netscape. وقد جرى إشهار نتسكاب في ٩ آب عام ١٩٩٥، ولم يعد العالم هو نفسه بعدئذ.

وكما عبر **جون دوير**، الرأسمالي الأسطوري المغامر، الذي دعمت شركته كلينر بركتر كولفيلد و بايرز شركة نتسكاب: "كان بيع أسهم نتسكاب لأول مرة دعوة للعالم لأن ينهض إلى الإنترنت. وحتى ذلك الوقت كان الإنترنت منطقة المتبنين الأوائل ومهووسي الكومبيوتر."

وقد قادت هذه المرحلة، التي حفزها نشوء نتسكاب، عملية التسوية بطرق عديدة أساسية: فقد أعطتنا برنامج البحث في الإنترنت الشعبي الواسع الانتشار الأول للاستمتاع بإنترنت. وبرنامج بحث نتسكاب لم يبعث الحياة في الإنترنت وحسب بل جعل الوصول إليه ممكناً للجميع من الصغار إلى الكبار. وبقدر ما غدا الإنترنت حياً أراد مستهلكون أكثر أن يقوموا بأشياء مختلفة على صفحة وب، وبالتالي طلبوا أجهزة كومبيوتر وبرامج وشبكات اتصالات أكثر يمكنها أن تحول الكلمات والموسيقا والمعلومات والصور إلى أرقام وتنقلها على الإنترنت إلى أي كومبيوتر آخر. وقد لبى هذا الطلب حدث آخر محفز: إطلاق وندوز ٩٥، الذي نزل إلى التداول بعد أسبوع من عرض أسهم نتسكاب للبيع. سيغدو وندوز ٩٥ نظام التشغيل الذي يستخدمه معظم الناس في كل أنحاء العالم، وبعكس النسخ السابقة من وندوز، جُهِّز نظام وندوز ٩٥ بداعم إنترنت دائم، وهكذا لم تعد برامج البحث في الإنترنت، بل كل برامج أجهزة الكومبيوتر الشخصية تستطيع أن "تعرف كثيراً عن الإنترنت" وتتواصل معه.

وبالنظر إلى الماضي، فما مكّن نتسكاب من الانطلاق هو وجود، المرحلة المبكرة، ملايين أجهزة كومبيوتر شخصية مجهزة بموديمات. وقد كانت تلك هي الأكتاف التي وقفت نتسكاب عليها. وما فعلته نتسكاب هو جلب برنامج

كومبيوتر جديد ــ برنامج بحث في الإنترنت ــ إلى هذا الأساس الموجود في أجهزة الكومبيوتر الشخصية فجعل الكومبيوتر ورابطه أكثر فائدة لملايين الناس. وهذا بدوره أطلق انفجاراً في الطلب على كل الأشياء الرقمية وأشعل غرفة الإنترنت، لأن كل مستثمر نظر إلى الإنترنت واستخلص انه إذا كان كل شيء سيتحول إلى أرقام ــ المعلومات والموجودات والتجارة والكتب والموسيقى والصور والتسلية ــ وتنقل وتباع على الإنترنت، فالطلب على المنتجات والخدمات التي يقدمها الإنترنت ستكون غير محدودة. وقاد هذا إلى فقاعة سهم الإنترنت والاستثمار الهائل في كبلات الألياف الضوئية الضرورية لحمل كل هذه المعلومات الرقمية الجديدة. وربط هذا التطور، بدوره، العالم كله معاً، و، دون أي تخطيط لذلك، صنعت من بنغلور ضاحية لــ بوسطن.

فلننظر إلى كل تطور من هذه التطورات.

عندما جلست مع **جم باركسدايل**، مدير نتسكاب السابق، لمحاورته من أجل هذا الكتاب، أوضحت له أن أحد فصول الكتاب الأولى هو عن الاختراعات والأحداث والميول العشرة التي جعلت العالم مستوياً. وقد أخبرته أن الحدث الأول هو ٩/١١ وأوضحت له أهمية ذلك التاريخ. ثم قلت: "دعني أرى ما إذا كنت تستطيع أن تحزر أهمية التاريخ الثاني، ٩/٨." كان كل ما قلت لـه ٩/٨. وقد أخذ ذلك منه مجرد ثانية تأمل قبل أن يقدم الإجابة الصحيحة: "يوم إشهار نتسكاب!"

لن يجادل كثيرون بأن **باركسدايل** هو أحد المقاولين الأمريكيين العظام. فقد ساعد شركة فيدرال إكسبرس على أن تطور حزمة نظامها في التعقب والاقتفاء، ثم انتقل إلى ملك كاو سليولر،، شركة الهواتف الخليوية، فبناها، وأشرف على اندماجها مع شركة إي تي و تي (AT&T) عام ١٩٩٤. وقبيل أن يغلق المزاد، جاءته مكالمة تعرض عليه أن يكون مدير شركة جديدة تسمى موزاييك كوميونيكيشن، شكّلها مكتشفان أسطوريان من العصر الحالي ــ **جم كلارك ومارك أندرسن**. انضم **كلارك** مؤسس شركة سيليكون غرافيك في أواسط عام ١٩٩٤ ، إلى أندرسن لتأسيس شركة موزاييك، التي ستُسمَّى بسرعة نتسكاب

كميونيكيشنز. كان **أندرسن**، وهو عالم كومبيوتر شاب عبقـــري، قـــد أســـس مشروع برامج كومبيوتر صغيراً في الـــ ناشيونال سنتر لتطبيقـــات الكومبيـــوتر العالية (NCSA)، واعتمد على جامعة إلينوي، التي طورت جهاز بحث الإنترنـــت الحقيقي الأول، الذي سمته موزاييك أيضاً. أدرك **كـــلارك** و **أندرســـن** بـــسرعة الاحتمالات الهائلة لبرنامج بحث الإنترنت وقررا التشارك لترويجه كسلعة. وفيمـــا بدأت تتسكاب بالنمو، توصلا إلى **باركسدايل** للتوجيه ورؤية الطريقة الأفـــضل لإشهارها.

نحن الآن نأخذ تقنية برنامج بحث الإنترنت جاهزاً وكأنه شيء بديهي، لكنـــه كان عملياً أحد أهم الاختراعات في تاريخ المودم. عندما عاد **أندرسن** إلى مختبرات جامعة إلينوي، وجد أن أجهزة الكومبيوتر الشخصية، ومحطات العمل، وشـــبكة الوصل الرئيسة لتحريك الملفات حول الإنترنت، لكنه ظـــل لا يـــشعر بالإثـــارة الكبيرة ـــ بسبب عدم وجود شيء للبحث به، واستعراض محتويـــات صـــفحات وب في مواقع الآخرين. وهكذا طور **أندرسن** وفريقه برنامج بحـــث موزاييـــك، وجعلا مواقع الإنترنت قابلة للعرض بالنسبة لأي أبله أو عالم أو طالب أو جـــدة. لم يخترع **مارك أندرسن** الإنترنت، لكنه فعل كثيراً لبعث الحياة فيه وجعله شعبياً.

قال **أندرسن**: "انطلق برنامج بحث الإنترنت موزاييك عـــام ١٩٩٣ بـــــ ١٢ مستخدماً، أعرفهم جميعاً. وكان يوجد آنذاك نحو ٥٠ موقع إنترنـــت معظمهـــا صفحات فردية." وأوضح: "موَّلت مؤسسة ناشيونال سَيَنْس فاونديشن موزاييك. والمال لم يخصص عملياً لبناء الشركة. كان على مجموعتنا أن تضع برامج تمكـــن العلماء من استخدام أجهزة الكومبيوتر العالية التقنية التي كانت مبنية في مواقـــع نائية، وتربطهم بشبكة ناشيونال سينس فاونديشن. وهكذا وضعنا (برامج البحث الأولى) كأدوات برنامجية تمكن الباحثين من مراجعة بحوث بعضهم بعـــضاً. وقـــد نظرت إلى الأمر كأداة تغذية إيجابية. بقدر ما يزداد مالكي برنامج البحث، يزداد الناس الذين يريدون الارتباط، وسيكون ثمة حافز أكبر لخلق محتويات وتطبيقـــات وأدوات. وما إن يبدأ ذلك النوع، وبمجرد أن ينطلق وحسب، فلا شيء يـــستطيع إيقافه عملياً. عندما تطوره، لا تكون واثقاً أن أحداً سيستخدمه، ولكن ما إن بدأ حتى تيقنّا أنه إذا استخدمه شخص ما فسيستخدمه الجميع، والسؤال الوحيد الذي

برز آنئذ هو كيف سينتشر بسرعة وما هي العوائق التي ستواجهه علـــى طـــول الطريق."

وفي الحقيقة، كل من جرب برنامج البحث، ومنهم **باركسدايل**، كان رد فعله الأول:يا للروعة! أووو! وتذكر باركسدايل: " تقدم مجلة فورتشن، كل صـــيف، مقالة عن الشركات الخمس والعشرين الأكثـــر نجاحـــاً في المنطقـــة. وفي ذلـــك العام (1994) كانت موزاييك إحدى تلك الشركات. لم أقـــرأ عـــن كـــلارك وأندرسن، بل استدرت إلى زوجتي وقلت: هذه فكرة رائعة، يا حلوتي. وبعد عدة أسابيع فقط تلقيت هذه المكالمة من وكيل الشركة لشؤون المـــوظفين. ونزلـــت وتكلمت مع **دوير وجم كلارك**، وبدأت أستخدم النسخة الثانية من برنامج بحث الإنترنت موزاييك. وغدوت مهتماً باستخدامه أكثر فأكثر." منذ أواخر ثمانينيات القرن الماضي، كان الناس يجمعون المعلومـــات بالوصـــول إلى الإنترنـــت. قـــال **باركسدايل** إنه بعد الحديث مع **دوير وكلارك**، عاد إلى البيـــت، وجمـــع أولاده الثلاثة حول حاسوبه، وطلب من كل منهم أن يقترح موضوعاً يمكنه أن يبحـــث عنه في الإنترنت ـــ وقد أدهشتهم بتقديم شيء ما لكل منهم. "وقد أقنعني ذلك. وبالتالي كالمت وكيل الشركة لشؤون الموظفين وقلت له: (أنا الرجل الذي تبحث عنه.)"

وقد صدر أول برنامج بحث إنترنت طرحته نتسكاب في الأســـواق ـــ الـــذي أمكنه العمل على أجهزة كومبيوتر آي بي إم الشخصية، أو آبـــل مـــاكنتوش أو يونيكس ـــ في كانون الأول عام ١٩٩٤، وفي غضون عام واحد هَـــيْمن علـــى السوق تماماً. وكان بإمكان المرء أن ينسخ نتسكاب مجانـــاً إذا كـــان يعمـــل في مؤسسة تعليمية أو غير ربحية. أما الفرد فيمكنه أن يُقيِّم المعلومات الجوهرية الـــتي يمكن أن يوفرها البرنامج ويشتريه على قرص إذا أراد ذلـــك. وإذا كـــان المـــرء صاحب شركة، فيمكنه أن يقيم البرنامج خلال تسعين يومـــاً. قـــال **أندرســـن**: "كانت المبادئ الأساسية هي إذا كان باستطاعتك تحمل الدفع مقابله، فيرجى أن تدفع، وإذا كنت لا تستطيع، استخدمه ولا مشكلة." لماذا؟ لأن الاستخدام المجاني حفّز نمواً هائلاً في الشبكة، الأمر الذي كان لصالح الزبائن الذين يدفعون. وقـــد نجح ذلك.

وقال **باركسدايل:** "عرضنا برنامج بحث الإنترنت نتسكاب للبيع، وأخذ الناس ينسخونه للعمل ثلاثة أشهر. لم أرَ حجماً بمثل هذه الضخامة قط. كان مسموحاً لقطاع الأعمال والحكومة أن يتصلا ويطلقا كل المعلومات المتوفرة لديهما، وقد أتاح نظام أَشِّرْ واضغَطْ الذي اخترعه **مارك أندرسن** لمزيد من الناس العاديين أن يستخدموه وليس العلماء وحسب. فجعله ذلك ثورة حقيقية. وقلنا: "هذا الشيء سينمو ويكبر ويكبر."

لم يوقفه شيء، وذلك هو السبب الذي جعل نتسكاب تلعب دوراً آخر بالغ الأهمية في تسوية العالم: لقد ساعد على جعل الإنترنت حقاً يمكن تشغيله بين مجموعات مختلفة. ستتذكر أنه في مرحلة جدار برلين والكومبيوتر الشخصي بنظام وندوز، لم يستطع الأفراد الذين كان لديهم بريد إلكتروني والشركات التي كانت تمتلك بريداً إلكترونياً داخلياً أن يتصلوا بعيداً جداً. وفي الواقع، اخترعه زوج وزوجة في جامعة ستانفورد أرادا تبادل البريد الإلكتروني، كان أحدهما متوقفاً عن العمل والثاني يعمل في الكومبيوتر الشخصي، ولم يكونا يستطيعان الاتصال. قال **أندرسن:** "كانت شبكات الشركة في ذلك الوقت مملوكة شخصياً وغير متصلة فيما بينها. لكل منها بنيتها، وقواعد بياناتها، وطرق مختلفة في عمل معلوماتها المتوفرة. وبالتالي كان هناك كل تلك الجزر من المعلومات غير المترابطة. وفيما برز الإنترنت على نحو شعبي، وشركة تجارية، كان هناك خطر حقيقي في أن يبرز ذلك بالطريقة غير المترابطة ذاتها."

سيواصل **جو** في مديرية المحاسبة العمل على حاسوبه الشخصي في المكتب ويحاول الحصول على أرقام آخر المبيعات عام ١٩٩٥، ولكنه لم يستطع أن يفعل ذلك لأن مديرية المبيعات كانت تعمل على نظام مختلف عن ذاك الذي تستخدمه مديرية المحاسبة. كان ذلك كما لو أن إحداهما تتكلم الألمانية والأخرى الفرنسية، ومن ثم سيقول **جو:** "أعطني آخر المعلومات عن شحنة إطارات غوديير Goodyear التي أرسلوها لنا،" وسيجد ان غوديير تستخدم نظاماً مختلفاً بالكامل، وأن البائع في توبيكا (Topeka) يدير نظاماً مختلفاً أيضاً. ثم يذهب **جو** إلى منزله ويجد أن صفحة وِب لديه تستخدم قواعد مفتوحة، ويرى بعض الأشياء في متحف

الفن بفرنسا. وسيقول جو: "هذا جنون. يجب أن تكون هناك شبكة واحدة مترابطة تماماً."

وقد أوضح أندرسن أنه في السنوات التي سبقت صيرورة الإنترنت تجارياً، طور الباحثون سلسلة من "قواعد التبادل المفتوحة" هدفت إلى جعل نظام البريد الإلكتروني عند الجميع أو شبكة كومبيوتر الجامعة تترابط بيسر في ما بينها — لضمان ألا يكون عند أحد مصلحة شخصية. وقواعد التبادل هذه القائمة على أساس رياضي، التي تمكن الأجهزة الرقمية من أن تتحادث معاً، هي مثل الأنابيب السحرية التي، ما إن تقرر استخدامها في شبكتك حتى تجعلك قادراً على استخدامها مع الجميع، بغض النظر عن نوعية الكومبيوتر الذي تستخدمه. لقد كانت قواعد التبادل هذه (ولا تزال) المعروفة بأسمائها المكونة من حروف أبجدية مختلفة : بالدرجة الأولى مثل FTP, HTTP, SMTP, POP, TCP/IP. ومعاً، تشكل نظاماً لنقل المعلومات حول الإنترنت في طريقة مأمونة نسبياً، بغض النظر عن الشبكة التي تستخدمها شركتك أو أسرتك أو حاسوبك أو جوالك أو جهازك اليدوي. وتقوم كل قاعدة تبادل بوظيفة مختلفة: فـ TCP/IP هي قواعد النقل الأساسية في الإنترنت، أو مسارات الخطوط الأساسية، التي بُني كل شيء فوقها ونقل حولها. والـ FTP يحرك الملفات، أما SMTP و POP يحرك رسائل البريد الإلكتروني، التي غدت معممة، وهكذا قد تكون مكتوبة أو مقروءة في أنظمة بريد إلكتروني مختلفة. والـ HTML كانت اللغة التي أتاحت حتى للناس العاديين أن يحرروا صفحات وِب يمكن لكل شخص لديه برنامج بحث إنترنت أن يستعرضها. غير أن تقديم الـ HTTP لنقل وثائق HTML ولدت صفحة وِب الدولية كما نعرفها. وفي النهاية، بينما بدأ الناس باستخدام صفحات وب هذه للتجارة الإلكترونية، فنشأ الـ SSL لتوفير الأمان للمعاملات القائمة على صفحة وِب.

وبينما تنامى البحث والإنترنت في الإجمال، أرادت نتسكاب أن تؤكد أن ميكروسوفت، بهيمنتها الكبيرة على السوق، لن تستطيع أن تغير قواعد نقل معلومات وب من مبادئ عامة إلى مبادئ خاصة التي ستعالجها برامج ميكروسوفت. قال أندرسن: "ساعدت نتسكاب على ضمان أن هذه القواعد

العامة لن تخصص بتحويلها إلى سلعة تجارية عامة. فلم تأت نتسكاب ببرنامج بحث في الإنترنت وحسب بل بعائلة من البرامج التي تنفذ كل المعايير العامة كي يستطيع الباحثون التواصل فيما بينهم بغض النظر عن النظام الذي يستخدمونه — الكومبيوتر الضخم أو ماكنتوش أو جهاز الكومبيوتر الشخصي. كانت نتسكاب قادرة على أن تقدم سبباً حقيقياً للجميع كي يقولوا: "نريد أن نعمل وفق معايير مفتوحة لكل شيء نفعله وكل الأنظمة التي نعمل عليها." وحالما ابتكرنا طريقة للبحث في الإنترنت، أراد الناس طريقة عامة للوصول إلى ما هو هناك في الخارج. وهكذا فكل من أراد أن يعمل على مبادئ عامة مفتوحة ذهب إلى نتسكاب حيث ساعدناهم، أو ذهبوا إلى المصدر المفتوح عالمياً وحصلوا على المبادئ العامة دون مقابل، ولكن دون دعم، أو ذهبوا إلى بائعيهم وقالوا: "لن نشتري أشياءك الخاصة بعد الآن... ولن نوقع لحديقتك المسورة بالجدران بعد الآن. ولن نبقى معك إلا إذا ارتبطت بالإنترنت مع كل قواعد تبادل المعلومات المفتوحة."

بدأت نتسكاب بتشجيع تلك المعايير العامة المفتوحة عبر بيع برامج بحثها واستجابة الجمهور المتحمسة. وشرعت صن (SUN) تفعل الشي نفسه مع مخدماتها، وأخذت ميكروسوفت تفعل الشيء نفسه أيضاً مع برنامجها وندوز ٩٥، معتبرة البحث مسألة حاسمة إلى درجة أنها بنت برنامج بحثها الخاص مباشرة في وندوز بالإضافة إلى مستكشف الإنترنت على نحو رائع. وقد أدرك الجميع أن الجمهور، الذي لم يستطع أن يحصل على ما هو كاف من البريد الإلكتروني والبحث فجأة، أراد من شركات الإنترنت أن تبتكر شركة واحدة تعمل عليها كل الأطراف. أراد الجمهور من الشركات أن تتنافس فيما بينها على تطبيقات مختلفة، أي، على ما يمكن للزبائن أن يفعلوا ما إن يدخلوا إلى شبكة الإنترنت — وليس على كيفية الدخول إلى الإنترنت في المقام الأول. وبالنتيجة، وبعد عدة (حروب على تنسيق المعلومات) بكل ما للكلمة من معنى بين الشركات الكبرى، في أواخر التسعينيات غدا نظام تشغيل أجهزة الكومبيوتر مندمجاً دون أية عقبات. وسريعاً صار كل امرئ قادراً على الاتصال بأي شخص في أي مكان على أي جهاز. وقد انقلبت قيمة الانسجام أعلى كثيراً للجميع من قيمة محاولة كل شركة

الاحتفاظ بشبكتها الصغيرة المغلقة. وغدا هذا التوحد عامل تسوية هائـل، لأنـه مكّن الناس من الحصول على اتصال في ما بينهم أكثر بما لا يقاس.

لم يكن ثمة شح بالمشككين في ذلك الوقت، فهناك من قال لا شيء من هـذا سيعمل لأنها جميعاً كانت شديدة التعقيد، كما تذكر **أندرسن**. "عليك أن تذهب وتحصل على جهاز كومبيوتر شخصي وتتصل بمودم ما. قال كـل المـشككين، (سيستغرق الناس طويلاً ليغيروا عاداتهم ويتعلموا تقنية جديدة.) غـير أن النـاس فعلوا ذلك سريعاً، وبعد عشر سنوات كان هناك ثمانمائة مليون إنسان يستخدمون الإنترنت." والسبب؟ "هو أن الناس يغيرون عاداتهم بسرعة عندما يحصلون علـى سبب قوي ليفعلوا ذلك، ولدى الناس حافز غريزي للاتصال بـالآخرين،" قـال **أندرسن**. وأضاف: "وعندما تعطي الناس طريقة جديدة للاتصال مع الآخـرين، فسيفتحون أي حاجز تقني، وسيتعلمون لغات جديدة — فالناس مبرمجـون علـى إرادة الاتصال بالناس الآخرين وسيرفضون عدم قدرتهم على فعل ذلك. وهذا مـا فعلته نتسكاب." ابتكرت نتسكاب معياراً مشتركاً لكيفية نقل ومعالجة المعلومات على الشاشة التي كانت بسيطة للغاية وجاذباً قويـاً إلى درجـة أن أي شـخص يستطيع إضافة شيء جديد إليها. وسرعان ما حظيت بالتقدير في كل أنحاء العالم ولدى الجميع من الفتيان إلى الشركات الكبيرة."

وفي صيف عام ١٩٩٥، **تابع باركسدايل** وزملاؤه في نتسكاب طريقة عـرض قديمة الطراز مع مصرفيي استثمارهم من مورغـان سـتانلي إلى محاولـة حـث المستثمرين في كل أرجاء البلد على شراء أسهم نتسكاب حالما يتم إصدارها. قال **باركسدايل**: "عندما خرجنا إلى الطريق، قال مورغان ستانلي يمكـن أن تبـاع الأسهم بثمن أعلاه ١٤ $. ولكن بعد متابعة عرض الترويج، قرروا أن يـضاعفوا ثمن الافتتاح إلى ٢٨ $. وفيما بعد ظهر اليوم الأخير قبل طرح الأسهم، كنا جميعاً في ماري لاند. كانت تلك محطتنا الأخيرة، كانت لدينا تلك القافلة من سـيارات الليموزين السوداء. ظهرنا كضرب من مجموعات المافيا. كنا بحاجة لأن نكـون على صلة بمقر مورغان ستانلي، لكننا كنا في مكان ما حيث كانت هواتفنا الجوالة لا تعمل. وهكذا انسحبنا إلى هاتين المحطتين المكتظتين وبيننا كل تلك الـسيارات الليموزين السوداء، لاستخدام الهواتف. كالمنا مورغان ستانلي، فقـالوا: "نفكـر

برفعه إلى ٣١ $. فقلت: "لا لنبقه عند ٢٨ $، لأني أريد الناس أن يتذكروا أن السهم كان بـ ٢٠ $، وليس ٣٠ $، وذلك في حال لم ينجح الأمر. وفي الصباح التالي شاركت في مؤتمر هاتفي وانطلق السهم بسعر ٧١ $، أغلق في ذلك اليوم بسعر ٥٦ $، وهو ضعف السعر الذي وضعته بالضبط."

وفي النهاية سقطت نتسكاب ضحية ضغط المنافسة الشديدة من ميكروسوفت (قررت المحاكم أن تلك المنافسة احتكارية). فقد قاد قرار ميكروسوفت بتقديم برنامج بحثها ومستكشف الإنترنت، كجزء من نظام تشغيلها وندوز المهيمن، مع قدرتها على نشر مبرمجين أكثر في برنامج بحث وب من نتسكاب، إلى تزايد تقلص حصة نتسكاب في السوق. وفي النهاية، بيعت نتسكاب بـ ١٠ مليار دولار لشركة أمريكا أُن لاين، التي لم تجن منها الكثير أبداً. ومع ذلك فـ نتسكاب قد تكون مجرد شهاب باللغة التجارية، وأي نجم كانت وياله من أثر خلفته.

قال **باركسدايل**: "لقد كنا رابحين منذ البداية، ونتسكاب لم تكن مجرد موقع على الإنترنت، لم نسهم في فقاعة الإنترنت. بل نحن من أطلق تلك الفقاعة."

وياها من فقاعة كانت !

قال **باركسدايل**: "إن إشهار نتسكاب حفّز كثيراً من الأشياء. فقد أحب التقنيون الأشياء الجديدة التي تستطيع أن تحققها، وشعر رجال الأعمال والناس العاديون بالإثارة إزاء المال الكثير الذي يمكنهم أن يجنوه. رأى الناس كل هؤلاء الفتيان يجنون المال من ذلك وقالوا: (إذا كان هؤلاء الفتيان يستطيعون فعل ذلك وجني المال، فنحن نستطيع أيضاً.) يمكن أن يكون الجشع شيئاً سيئاً ـــ ظن العامة من الناس أنهم يستطيعون جمع مبالغ كبيرة من المال دون عمل مضن، إلا أنه أدى إلى درجة مفرطة من الاستثمار، لنقل ذلك بطريقة لطيفة. وكل فكرة سخيفة وأكثر سخفاً وجدت من يمولها."

ما الذي حثّ المستثمرين للاعتقاد بأن الطلب على استخدام الإنترنت والمنتجات ذات العلاقة بالإنترنت سيكون غير محدود؟ والجواب المقتضب هو التحويل إلى صيغة رقمية. فما إن أظهرت ثورة الكومبيوتر الشخصي ببرنامج وندوز للجميع قيمة أن تكون قادراً على تحويل المعلومات إلى صيغ رقمية ومعالجة

ذلك على أجهزة الكومبيوتر ووحدات معالجة ورد، وحالما بعث برنامج البحث الحياة في الإنترنت وجعل صفحات وِب تغني وترقص وتقدم العروض أراد كل شخص أن يحول كل شيء إلى أرقام قدر ما يمكن كي يستطيع إرسال ذلك إلى أحد ما آخر على قنوات الإنترنت. وهكذا بدأت الثورة الرقمية. فالتحويل إلى أرقام هو تلك العملية السحرية التي تحول الكلمات والموسيقا والمعلومات والأفلام والملفات والصور إلى وحدات رقمية ومضاعفاتها — مجموعات من آحاد وأصفار — التي يمكن أن تعالج على شاشة كومبيوتر وتخزينها في وحدات المعالجة المركزية، أو نقلها عبر الأقمار الصناعية وخطوط الألياف الضوئية. كان مركز البريد هو المكان الذي أبعث منه رسائلي، ولكن عندما بُعثت الحياة في الإنترنت، أردت أن يحول بريدي إلى صيغ رقمية فأستطيع أن أستخدمه كبريد إلكتروني. اعتاد التصوير الضوئي أن يكون عملية مرهقة بطيئة تتضمن فيلماً مغطى بالفضة المستخرج من مناجم بعيدة عبر العالم. وقد اعتدت أن ألتقط بعض الصور بآلة تصويري، ثم أحضر الفيلم إلى مخزن يبيع الأدوية وأشياء أخرى ليرسل بعيداً إلى مصنع كبير في مكان ما لتظهيرها. ولكن حالما جعل الإنترنت إرسال الصور ممكناً إلى كل أنحاء العالم، بالبريد الإلكتروني أو فيه، لم أعد أرغب باستخدام أفلام الفضة بعد ذلك. أردت أن ألتقط صوري في بنية رقمية، التي يمكن نقلها وليس تظهيرها. (وبالمناسبة، لم أرد أن أكون مقيداً باستخدام الكاميرا للتصوير، بل أن أكون قادراً على استخدام هاتفي الجوال لفعل ذلك.) وقد اعتدت أن أذهب إلى بارنز ونوبل لشراء وتصفح الكتب، ولكن ما إن وُلد الإنترنت، أردت أن أبحث عن الكتب رقمياً في موقع الأمازون على الإنترنت أيضاً. واعتدت أن أذهب إلى المكتبة للقيام ببحث، غير أنني الآن أريد أن أفعل ذلك رقمياً عبر غوغل أو ياهو، وليس بالتجول بين رفوف الكتب المتراصة فحسب. واعتدت أن أشتري قرصاً مضغوطاً للإصغاء إلى سيمون وغارفونكل — أقراصاً مدمجة كانت قد استخدمت ألبومات كشكل من الموسيقا المرقمة — ولكن ما إن جاء الإنترنت إلى الحياة حتى أردت أن أكون قادراً على نقل ذلك إلى بريدي الإلكتروني. وفي السنوات الأخيرة تطورت التقنية الرقمية إلى درجة مكنتني أن أفعل ذلك أيضاً.

حسن، بينما راقب المستثمرون هذا الاندفاع الجنوني إلى تحويل كل شـــيء إلى صيغ رقمية، قالوا في سرهم: "يا للروعة. إذا كان الجميع يريدون كل هذه الأشياء مرقمة وتتحول إلى وحدات رقمية وتنقل عبر الإنترنت، فالطلب على خـــدمات شركات الوب والطلب على كابلات الألياف الضوئية لمعالجة كل هذه الأشـــياء المرقمة في كل أنحاء العالم سيكون غير محدود! لا يمكنك أن تخسر إذا اســـتثمرت في هذا المضمار!"

وهكذا ولدت هذه الفقاعة.

ليس الاستثمار الزائد شيئاً سيئاً بالضرورة ـــ شريطة أن يـــصحح في النهايـــة. سأتذكر دائماً مؤتمراً صحفياً عقده **بل غيتس** رئيس مجلس إدارة ميكروسوفت في المنتدى الاقتصادي العالمي في دافوس في ذروة الفقاعة التقنية. أمطـــره المراســـلون مراراً وتكراراً بصيغ مختلفة لسؤال واحد: "سيد **غيتس**، أشياء الإنترنت هذه هي فقاعة، هل هذا صحيح؟ بالتأكيد هي فقاعة. يجب أن تكـــون فقاعـــة، ألـــيس كذلك؟" وفي النهاية قال **غيتس** المُغضَب للمراسلين شيئاً ما في النتيجة: "شوفوا، أنتم حمقى، طبعاً هي فقاعة، ولكنكم جميعاً تضيعون فحوى ذلك. فهذه الفقاعـــة تجتذب كثيراً من رأس المال الجديد إلى صناعة الإنترنت هـــذه، وهـــذا ســـيقود الاختراع أسرع فأسرع." وقد قارن **غيتس** الإنترنت بفورة الذهب، والفكرة هي أنه تمّ جني مال من بيع سراويل الجينز والمعاول والمجارف وغرف الفنادق للمنقبين عن الذهب أكثر من الذهب المكتشف من الأرض. كان غيتس محقاً: قد تكـــون الاندفاعات والفقاعات خطرة اقتصادياً؛ فقد تنتهي إلى خسارة أناس كثر أموالهم وشركات كثيرة تفلس. لكنها أيضاً غالباً ما تقود إلى الابتكار أســـرع فأســـرع، والقدرة الزائدة المطلقة التي تحفزها ـــ سواء أكانت في خطوط السكك الحديديـــة أو السيارات ـــ تستطيع أن تخلق نتائجها الإيجابية الخاصة غير المقصودة.

وهذا ما حدث مع اندفاعة أجهزة الإنترنت. فقد حفزت استثماراً ضـــخماً في شركات كابلات الألياف الضوئية، التي مدت فيما بعد كميات هائلة من كابلات الألياف الضوئية على الأرض وفي أعماق المحيطات، والتي قادت إلى تقليص كلفة إجراء مكالمة هاتفية أو نقل المعلومات إلى أي مكان في العالم.

جرى تركيب أول منظومة ألياف ضوئية تجارية عام ١٩٧٧، وبعد ذلك بدأت الألياف تحل محل الأسلاك النحاسية ببطء لأنها استطاعت أن تحمل المعلومات والأصوات المرقمة أبعد وأسرع كثيراً وبكميات كبيرة. ووفقاً لـ هوستوفورك دُت كوم، تصنع الألياف الضوئية من خيوط زجاجية نقية "دقيقة مثل شعر الإنسان"، التي توضع في حزم. وسميت "بكابلات ضوئية" لتحمل مجموعة المعلومات الرقمية عبر مسافات طويلة. ولأن هذه الأنسجة الضوئية أكثر دقة من الأسلاك النحاسية، فيمكن أن تحزم بمجموعة من هذه الأنسجة في قطر معين من الكبل أكثر من الأسلاك النحاسية، الأمر الذي يعني أن بالإمكان إرسال معلومات أو أصوات على الكبل نفسه أكثر وبكلفة أقل. والفائدة الأهم للألياف، مع ذلك، تأتي من سعة الحزمة الأعلى من الإشارات التي تستطيع أن تنقلها عبر مسافات طويلة جداً. تستطيع الأسلاك النحاسية أن تحمل ترددات عالية جداً أيضاً لكن لمجرد عدة أقدام قبل أن تبدأ قوة الإشارات بالضعف تبعاً لمؤثرات مشوشة معينة. وبالمقابل، يمكن للألياف الضوئية، أن تنقل ومضات ضوئية عالية التردد جداً على النسيج الليفي نفسه دون أي ضعف في الإشارة يذكر إلى أميال كثيرة.

والطريقة التي تعمل بها كابلات الألياف الضوئية، كما يوضح أحد المصنعين، أي آر سي إلكترونيكس، على موقعه في الإنترنت، هي بتحويل المعلومات أو الأصوات إلى ومضات ضوئية ثم بثها عبر الخطوط الليفية، بدلاً من استخدام الذبذبات الإلكترونية لنقل المعلومات عبر الأسلاك النحاسية. عند أحد طرفي منظومة الألياف الضوئية مرسلة معلومات الهاتف. تتلقى مراسلة الهاتف أو ذبذبات إلكترونية ـــ كلمات أو معلومات ـــ تأتي من السلك النحاسي خارج منزلك أو جهاز الكومبيوتر في مكتبك. تعمل المرسلة عندئذ على ترجمة تلك الكلمات أو المعلومات المرقمة المرمزة إلكترونياً إلى ومضات ضوئية مرمزة مكافئة. ويمكن استخدام صمام موصل ضوئي أو صمام حقن ليزري لتوليد الومضات الضوئية، التي تطلق في كبل الألياف الضوئية. ووظائف الكبل كنوع من المرشد الضوئي، يرشد الومضات الضوئية المولدة عند أحد طرفي الكبل وعبره إلى الطرف الآخر، حيث يحول المستقبل العالي الحساسية للضوء الومضات ثانية إلى مقاطع ووحدات رقمية إلكترونية من الإشارة الأصلية، وهكذا يمكن أن تظهر بعدئذ على

شاشة جهاز الكومبيوتر كرسالة إلكترونية أو صوتاً في الهاتف الخليوي. والكبل الليفي الضوئي مثالي أيضاً للاتصالات المأمونة لأن من الصعب وضع وصلة عليه لاعتراض مكالماته.

كان عملياً تزامن اتساع انتشار الإنترنت ومرسوم الاتصالات اللاسلكية عام ١٩٩٦ هو الذي أطلق فقاعة الألياف الضوئية. فقد سمح المرسوم لشركات المسافات الطويلة والمحلية أن تطلع كل منها على أعمال الأخرى ومكنّها من كل أنواع نواقل التبادل المحلية الجديدة تتنافس وجهاً لوجه مع شركتي بيبي بلز وإي تي أند تي في تقديم الخدمات الهاتفية والبنية التحتية. وبينما جاءت شركات الهاتف الجديدة هذه إلى الإنترنت وقدمت معلوماتها المحلية والبعيدة والدولية وخدمات الإنترنت، وسعت كل منها ليكون لها بنيتها التحتية الخاصة. ولِمَ لا؟ فقد قاد انتشار الإنترنت الجميع إلى افتراض أن الطلب على استطاعة الاتصالات لنقل حركة الإنترنت تلك سوف تتضاعف كل ثلاثة أشهر — إلى زمن غير معلوم. كان ذلك صحيحاً لسنتين. ولكن بعدئذ فإن قانون الأرقام الكبيرة بدأ يتأثر وتباطأت سرعة التضاعف. والمؤسف أن شركات الإنترنت لم تكن تعير انتباهاً جدياً لعدم التناسب الناشئ بين العرض والواقع. فالسوق كانت في قبضة حمى الإنترنت، واستمرت الشركات ببناء سعة أكبر فأكبر. وازدهار سوق الأسهم عنى أن المال كان طليقاً! كان احتفالاً ! وبالتالي فكل تلك السيناريوهات المتفائلة للغاية من كل شركات الإنترنت الجديدة حصلت على تمويل. وفي مدة من خمس إلى ست سنوات استثمرت شركات الإنترنت الجديدة نحو تريليون دولار في ربط العالم، دون أن يتحرّى أحد تقديرات الطلب عملياً.

غير أن شركة غلوبال كروسينغ كانت الأكثر جنوناً وهي إحدى الشركات التي استخدمتها كل شركات الإنترنت الجديدة لإقامة كبل ألياف ضوئية لها حول العالم. أسس **غاري وِنك** شركة غلوبال كروسينغ عام ١٩٩٧ وأشهَرَها في العام التالي. **وروبرت أنونزياتا**، الذي استمر سنة واحدة كمدير تنفيذي، حصل على العقد الذي اختارته كربوريت لايبراريز نل ميناو ذات مرة أنه الأسوأ في الولايات المتحدة (من وجهة نظر حاملي الأسهم). فبين أشياء أخرى تضمن عقد أنونزياتا أن تزوره أمه مرة في الشهر بالطائرة على مقاعد الدرجة الأولى، وتضمن أيضاً

التوقيع على منحه مليوني سهم من أسهم الشركة بسعر أخفض من سعر السوق بـ ١٠ دولارات.

تذكر **هنري شاخت**، وهو صناعي مخضرم يعمل الآن مع ي. م. وربرغ، بنغوس وشركاهما، والذي جلبه **لوسنت** وريث وسترن إلكتريك ليساعد في إدارتها في هذه المرحلة الشديدة الاهتياج، الجو العام وقال: "كان تحرير الاتصالات من الأنظمة عام ١٩٩٦ هاماً للغاية. فقد أتاح لناقلي التبادل المحليين المنافسين أن يبنوا قدراتهم الخاصة ويبيعوها في التنافس بينهم ومع بيبي بلز. وقد ذهبت شركات الاتصالات الجديدة هذه إلى شركات مثل غلوبال كروسينغ وجعلتها تقيم لها شبكات ألياف كي تستطيع أن تنافس على مستوى النقل مع إي تي وتي وشركة إم سي آي، ولا سيما في النقل عبر البحار... لقد فكر الجميع أن هذا عالم جديد، وأنه لن يتوقف أبداً. [لديك] شركات منافسة تستخدم رأسمالاً حراً، وفكر الجميع أن الشطيرة ستكبر إلى ما لانهاية. وهكذا [قالت كل شركة] سأضع أليافي قبل أن تفعل الأخرى، وسأحصل على نصيب أكبر في السوق. وكان مفترضاً أن يكون النمو شاقولياً، إلى الأعلى، وفكر كل منا بأنه سيحصل على حصة، وهكذا أقامت الشركات تقديراتها القصوى وافترضت أنها ستحصل على نصيبها."

وقد أفضى ذلك إلى أنه فيما تطور الاتصال من عمل إلى عمل وتجارة الإنترنت كما جرى التخطيط لها، وتكاثرت مواقع إنترنت كثيرة على نحو لم يتوقعه أحد ـــ مثل إي باي eBay، أمازون Amazon، غوغل Google ـــ فإنها لم تستهلك إلا جزءاً يسيراً من القدرة المتاحة. وهكذا عندما حلّ ركود الإنترنت، كان ثمة طريق واحد هو كبلات ألياف ضوئية بعيدة هناك. فانخفضت معدلات هواتف المسافات البعيدة من ٢ دولار للدقيقة إلى ١٠ سنتات. ونقل المعلومات كان دون مقابل عملياً. "فصناعة الإنترنت استثمرت نفسها خارج كل عمل تجاري،" كما قال **مايك مك كيو**، رئيس العمليات في شركة تل مي نتوركس، وهي شركة إنترنت تُفعِّل الصوت، لشبكة أخبار سي إن إي تي الإلكترونية في حزيران عام ٢٠٠١. وأضاف: "لقد مدّت الشركات كثيراً من الألياف في الأرض إلى درجة أنها حولت نفسها إلى سلعة، وهي ذاهبة إلى خوض حروب أسعار هائلة في ما بينها وسيفضي ذلك إلى كارثة."

وقد كانت كارثة لكثير من الشركات ومستثمريها (أعلنت غلوبال كروسينغ إفلاسها في كانون الثاني عام ٢٠٠٢ مدينة بمبلغ قدره ١٢,٤ مليار $)، ولكن الأمر انتهى إلى أن يكون نعمة كبيرة للمستهلكين. فكما سوّت شبكة الطرق السريعة الوطنية التي أُنشئت في خمسينيات القرن العشرين في الولايات المتحدة، وأزالت الفروق الإقليمية، وجعلت من السهل على الشركات أن تنتقل إلى المناطق ذات الأجور الأدنى، مثل الجنوب، لأن نقل السلع والناس غدا أسهل إلى مسافات طويلة، كذلك سوّى مدّ خطوط الكبلات الليفية العالم المتطور. وقد ساعد ذلك على إزالة النزعة الإقليمية العالمية، وخلق شبكة تجارية عالمية، وجعلها أكثر بساطة ومجانية تقريباً بالنسبة لنقل الأعمال الرقمية ـــ كأعمال الخدمات وأعمال المعرفة ـــ إلى البلدان الأقل كلفة.

(ومع ذلك يجب ملاحظة ميل هذه الخطوط الليفية السريعة في أمريكا إلى التوقف عند الميل الأخير ـــ قبل أن تصل إلى المنازل. بينما مُدَّت كميات كبيرة من كبلات المسافات الطويلة الليفية لتوصل الهند بأمريكا. وعملياً لم تنشئ أية شركة إنترنت أمريكية من تلك الشركات بنية تحتية لأية دارة محلية جديدة ذات أهمية بسبب فشل مرسوم تحرير شركات الإنترنت عام ١٩٩٦ الذي سمح بالمنافسة الواقعية في الدارة المحلية بين شركات الكبلات وشركات الهاتف. والمكان الذي ركبت فيه خدماتها المعلوماتية السريعة هو أبنية المكاتب التي كانت الشركات القديمة قد خدمتها جيداً. وهكذا فإن تخفيض الأسعار بالنسبة لقطاع الأعمال ـــ وبالنسبة للهنود الذين أرادوا أن يدخلوا إلى خدمات الإنترنت من بنغلور ليقوموا بعمل تجاري مع تلك الشركات ـــ ولكن ذلك لم يخلق نوعاً من المنافسة التي تجلب خدمات معلوماتية سريعة للجمهور الأمريكي العريض في منازله، الأمر الذي أخذ يتحقق مؤخراً.)

غير أن الاستثمار المفرط الواسع في الكبلات الليفية هو النعمة التي ظلت قائمة، والفضل يعود إلى الطبيعة الفريدة للألياف الضوئية. فبخلاف الاستثمار الآخر في الإنترنت، ظلّ هذه باقية: فحالما تُمَدّ الكبلات الليفية لن ينزعها أحد ويخفض الاستطاعة الزائدة. ولذلك عندما أعلنت شركات الاتصالات إفلاسها، استولت عليها البنوك ثم باعت الكبلات الليفية بعشرة سنتات للدولار إلى الشركات

الجديدة، التي تابعت تشغيلها، والتي استطاعت أن تفعل ذلك وتحقق أرباحاً لأنها اشترتها في مزادات تشبه مزادات السلع المتأذية بحريق. ولكن الطريقة التي تعمل فيها الكبلات الليفية هي أن كل كبل يتكون من خيوط ليفية كثيرة لكل منها سعة محتملة لنقل الكثير من المعلومات غير المحدودة في الثانية الواحدة. وفي الوقت الذي أنشئت فيه هذه الكبلات الليفية أصلاً، فإن المحولات الضوئية ـ المرسلة والمستقبلة ـ في كل طرف منها لم تستطع أن تستفيد استفادة كاملة من الطاقة الكلية للألياف. ومنذئذ تتحسن المحولات الضوئية في كل طرف أكثر فأكثر سنة بعد أخرى، الأمر الذي يعني أن معلومات أكثر وأصوات أكثر يمكن نقلها على كل خيط ليفي. وهكذا بقدر ما تتحسن المحولات، تزداد سعة كل الكبلات التي أنشئت سابقاً، وتجعلها أرخص ثمناً وأكثر سهولة لنقل الأصوات والمعلومات عاماً بعد عام إلى كل جزء في العالم. وذلك كما لو أنه أُنشئت شبكة من الطرق السريعة الوطنية حيث أُتيح للناس في البداية أن يقودوا بسرعة ٥٠ ميلاً / ساعة، ثم ٦٠ ميلاً/ساعة، ثم ٧٠ ميلاً/ساعة، ثم ٨٠ ميلاً/ ساعة، ومن ثم في النهاية ١٥٠ ميلاً/ ساعة، على شبكة الطرق نفسها دون خوف من حوادث. إنما هذه الطرق العامة لم تكن وطنية، بل عالمية.

قال **أندرسن**، الذي انتقل من نتسكاب ليطلق شركة تقنية أخرى، أخذت اسم شركة أبسوير: "كل طبقة من الابتكار تبني شيئاً للتالية، والآن فإن الشيء الأكثر عمقاً بالنسبة لي هو أن الشخص بعمر الأربعة عشر عاماً في رومانيا أو بنغلور أو الاتحاد السوفييتي أو فيتنام، لديه كل المعلومات والأدوات والبرامج، كلها متاحة لهم بيسر لتطبيق المعرفة كما يريدون. وهذا هو السبب الذي يجعلني متأكداً من أن الجيل التالي من نابستر (Napster) سيأتي من المضمار الأيسر. فكما تغدو العلوم البيولوجية أعمال كومبيوتر وأقل منها أعمالاً في المخابر الرطبة، ومثل كل المعلومات المتعلقة بالجينات تغدو متوفرة على الإنترنت، ففي مرحلة ما ستكون قادراً على أن تصمم اللقاحات على جهاز الكومبيوتر الشخصي."

أظن أن **أندرسن** يلمس ما هو فريد في العالم المستوي وحقبة العولمة ٣,٠. سيقود ذلك مجموعات وأفراد، لكن من خلفيات أكثر تنوعاً من هؤلاء العلماء الاثني عشر الذين صنعوا عالم **أندرسن** عندما أسس شركة موزاييك. فالآن نحن ذاهبون

إلى رؤية صورة موزاييك الإنسان الحقيقية ـــ من كل أنحاء العالم مـــن المـــضمار الأيسر والأيمن، من الغرب والشرق والشمال والجنوب ـــ لقيادة الجيل التالي مـــن الابتكار. وفي الحقيقة، بعد أيام قليلة من حديثي مع **أندرسن**، برز المانشيت التالي في الصفحة الرئيسة من صحيفة نيويورك تايمز (عدد ١٥ تموز ٢٠٠٤): "الولايات المتحدة ترخص ثلاثة عقاقير ضد السرطان من كوبـــا." وتـــابع الخـــبر ليقـــول: "والحكومة الفيدرالية تسمح لشركة تقنية بيولوجية من كاليفورنيا بترخيص ثلاثة أدوية تجريبية ضد السرطان من كوبا ـــ فمارست استثناء لسياسة تقييد التجـــارة بشدة مع ذلك البلد." وقال مدراء شركة كانسر فيكس (Cancer vex) : إنهـــا المرة الأولى التي تحصل فيها شركة تقنيات بيولوجية على إذن بترخيص دواء مـــن كوبا، وهي بلد يقول عنه بعض المدراء في الصناعة إنه قوي علـــى نحـــو يـــدعو للدهشة في التقنية الحيوية بالنسبة لبلد من البلدان النامية... وقد أنفق أكثـــر مـــن مليار $ في غضون سنوات لبناء وتشغيل مؤسسات أبحاث في الجانب الغربي مـــن هافانا يديرها علماء كوبيون، تعلم كثيرون منهم في أوروبا."

ونجمل القول ثانية: كانت المرحلة الثانية من التسوية بـــالكومبيوتر الشخـــصي وبرنامج وندوز هي أنا أتفاعل مع جهازي وأنا أتفاعل مع شبكتي المحدودة داخل شركتي. وقد أحرز ذلك نجاحات أكثر أفضت إلى مرحلة أنا وجهازي نتفاعل مع أي كان في أي مكان على أي جهاز، وهذا هو البريد الإلكتروني، وأنا وجهازي نتفاعل مع أي موقع وب كان على الإنترنت، وهـــذا هـــو برنـــامج البحـــث. وباختصار، ولدت مرحلة الكومبيوتر الشخصي ببرنامج وندوز مرحلـــة البريـــد الإلكتروني في نتسكاب، ومكّنت المرحلتان معاً الناس من التواصل والتفاعل مـــع مزيد من الناس في أي مكان على كوكبنا أكثر من أي وقت مضى.

ولكن اللهو كان قد بدأ لتوه، فقد كانت هذه المرحلة هي الأساس للخطـــوة التالية في تسوية العالم المستوي.

عامل التسوية الثالث

برامج تدفق العمل

دعنا نعد الغداء: دع برنامجك يتحدث إلى برنامجي.

قابلت سكوت هايتن، المدير التنفيذي لشركة وايلد براين، وهي شركة الرسوم المتحركة الأكثر تقدماً في سان فرانسيسكو تنتج أفلاماً وصوراً كاريكاتورية لستوديوهات ديزني وغيرها، في لقاء بوادي السيليكون خلال شتاء عام ٢٠٠٤. وقد دعاني **جون دوير** وهو رأسمالي مضارب لأختبر أفكار هذا الكتاب في مجموعة من الشركات التي كان يدعمها. كنت أنا **وهايتن** على ما يرام فعلاً، ربما لأنه بعد الاستماع إلى حججي أرسل إلي رسالة بالبريد الإلكتروني قال فيها: "أنا متأكد أنه في عهد **ماجلان** كان ثمة لاهوتيون وجغرافيون ومعلمون كثر أرادوا أن يجعلوا العالم مستوياً ثانية. أعرف أن العالم مستوٍ، وأشكرك على دعمك."

رجل يروق لي.

وعندما طلبت منه أن يكون دقيقاً، رسم لي **هايتن** مخططاً عن كيفية إنتاج أفلام الصور المتحركة في هذه الأيام بواسطة سلسلة تموين عالمية. وقد أدركت مباشرة سبب استنتاجه أن العالم مستوٍ أيضاً. "ففي شركة وايلد براون،" كما قال: "نصنع شيئاً من لا شيء. ندرس كيف نستفيد من العالم المستوي. نحن لا نحاربه. بل نغتنم فوائده."

وقد دعاني **هايتن** للزيارة ومراقبتهم ينتجون مقطعاً من صور متحركة هزلية لأقدِّر فعلاً كم هو العالم مستوٍ، الأمر الذي أقدره حقاً. كانت الحلقات التي يعملون عليها عندما وصلت هي لقناة ديزني وتدعى أبطال هغليتاون. وقد شجعها كل الناس العاديين الذين نهضوا لتحدي ١١/٩. قال **هايتن**: "هغليتاون هي نموذج البلدة الصغيرة في خمسينيات القرن العشرين ــ هي بليزنتفيل، ونحن نصدر إنتاج هذه البلدة الأمريكية الصغيرة إلى كل أنحاء العالم ــ واقعياً ورمزياً. وأساس القصة هو أن كل شخص، كل الناس العاديين، الذين يعيشون حيواتهم، هم أبطال في هذه البلدة الصغيرة ــ من المعلم في المدرسة إلى موزع البيتزا."

وقد أُنتِج هذا العرض الأمريكي بكل مكوناته من سلسلة التموين العالمية بكــل عناصرها. وكما أوضح **هايتن**: "فجلسة التسجيل توضَع قرب الفنان، عـادة في نيويورك أو لوس أنجلس، والتصميم والإخراج يوضــع في ســان فرانسيــسكو، والكتّاب إلى الشبكة من بيوتهم في (فلوريدا، لندن، نيويورك، شــيكاغو، لــوس أنجلس، وسان فرانسيسكو)، ورسوم الشخصيات المتحركة ترســم في بنغلــور بإشراف من سان فرانسيسكو. لدينا ثمانية فرق لهذا العرض في بنغلــور يعملــون بالتوازي مع ثمانية كتاب مختلفين. وقد سمحت لنا هذه الفعالية لنبرم عقــوداً مــع خمسين نجماً للحلقات الست والعشرين القادمة. فجلــسات تــسجيل الــصور المتحركة وكتابتها تسمح لنا أن نسجل لممثل العرض كله في أقل من نصف يوم، بما في ذلك تسجيلات غير محدودة وإعادة كتابة. نسجل لممــثلين في الأســبوع. فعلى سبيل المثال سجلنا في الأسبوع الماضي دورَي **آن هيتش وسمولي روبنسون**. وتقنياً، نفعل ذلك على الإنترنت. فلدينا في بي إن (VPN شبكة كمبيوتر خاصة) تشكل الأجزاء على أجهزة الكومبيوتر في مكاتبنا وعلى ما نسميه "كرات قــدم" الكتّاب أو أجهزة كومبيوتر صغيرة خاصة يمكن ربطها بأي جهاز لتبادل رســائل بين أجهزة كومبيوتر في شبكة محلية أو ربط لاسلكي بناقل معلومات ســريع في مكان خارج الأستوديو. ويسمح جهاز في بي إن لنا أن نشارك في تلقيم المذياع، والصور من الجلسة والمخطوطة وكل مخططات الصور المتحركة بين كل المواقــع بمجرد الدخول إلى شبكة كومبيوتر. ولذلك، فإن إحدى الطرق بالنــسبة لــك للمراقبة هي بالنسبة لنا أن نشحن إليك جهازاً، تصله بالشبكة في البيت والمكتب وفي معظم غرف الفنادق أو تذهب إلى مركز الوصل المحلي (الذي يوجــد فيــه مآخذ لاسلكية للوصول إلى الإنترنت)، تدخل إلى شبكة الإنترنت وتضع زوجــاً من السماعات الرأسية التي تقلل الضجيج وتصغي وتراقب وتقرأ وتعلق. "شارون، هل يمكنك أن تجعلي ذلك السطر أكثر إقناعاً؟" وبعدئذ، في غضون ١١ أســبوعاً هو الوقت المقرر لإنتاج العرض، يمكنك أن تدخل إلى الشبكة لــ ٢٤ ســاعة في اليوم وتراجع تقدم الإنتاج كما تتابع حركة الشمس حول الأرض. تقنيــاً أنــت بحاجة إلى جهازنا للاجتماع فقط. ويمكنك أن تــستخدم جهــاز كومبيــوترك الشخصي لمتابعة اليوميات والتحرير خلال دورة الإنتاج."

كنت بحاجة إلى رؤية وايلد برايان مباشرة، لأنها مثال حي للطبقة التالية من الابتكار، والتسوية التالية. وأنا أسمي هذا "مرحلة تدفق العمل." فعندما سقطت الجدران، ومكّن الكومبيوتر الشخصي، والوندوز ومستكشف نتسكاب الناس من الارتباط مع أناس آخرين كما لم يحدث في الماضي، لم يمر وقت طويل قبل أن يرغب هؤلاء الناس الذين تواصلوا أن يعملوا أكثر من مجرد البحث وإرسال الرسائل الإلكترونية، والرسائل الفورية والصور والموسيقى عبر أنظمة تشغيل الإنترنت هذه. أرادوا أن يشكلوا أشياء، ويصمموا أشياء، ويخلقوا أشياء ويبيعوا أشياء ويشتروا أشياء، ويتابعوا عمليات الجرد، ويحسبوا ضرائب شخص آخر، ويقرؤوا صور أشعة شخص آخر من النصف الآخر في العالم. وأرادوا أن يكونوا قادرين على فعل أي شيء من تلك الأشياء في أي مكان لأي كان ومن أي كومبيوتر إلى أي كومبيوتر ـــ دون أية عقبات. لقد رصفت مرحلتي الجدار ووندوز ونتسكاب الطريق لذلك بتعميم طرق الكلمات والموسيقى والصور والمعلومات التي سوف ترقم وتنقل على الإنترنت ـــ وهكذا غدا البريد الإلكتروني والبحث تجربة غنية جداً.

ولكن بالنسبة لنا جميعاً حتى نذهب إلى المرحلة التالية، ونحصل على أكثر من الإنترنت، يجب على عملية التسوية أن ترتقي إلى درجة أخرى. نحن بحاجة إلى شيئين: فنحن بحاجة إلى مبرمجين يأتون ويكتبون برامج كومبيوتر جديدة ـــ أشياء جديدة للكومبيوتر ـــ تمكننا حقاً من الحصول على الحد الأقصى من كومبيوتراتنا عندما نعمل مع هذه المعلومات والكلمات والموسيقى والصور الرقمية ونحولها إلى منتجات. ونحن بحاجة إلى أنابيب سحرية أكثر وقواعد نقل أكثر، تضمن تمكين برامج كل شخص أن تتصل ببرامج أي شخص آخر. وباختصار علينا أن نذهب من الإنترنت الذي يصل الناس بالناس، والناس ببرامجهم، إلى إنترنت يمكنه أن يربط أياً من برامجي بأي برنامج من برامجك. وعندئذ فحسب يمكننا أن نعمل معاً.

فكر بالأمر بهذه الطريقة: في البداية يكون تدفق العمل من دائرة مبيعاتك التي تأخذ أمراً على ورقة، تأخذها إلى دائرة الشحن، التي تشحن المنتجات، ومن ثم يأتي أحدهم من الشحن لكتابة فاتورة على قطعة من الورق وتأمرهم بتسليم الفاتورة إلى الزبون. وكنتيجة لمراحل جدار برلين ووندوز ونتسكاب قفز تدفق

العمل قفزة كبيرة إلى الأمام. فالآن تستطيع دائرة مبيعاتك أن تأخذ إلكترونياً ذلك الأمر، وترسله بالبريد الإلكتروني إلى دائرة الشحن داخل شركتك الخاصة، ومن ثم، في الوقت الذي ترسل فيه دائرة الشحن المُنتَج إلى الزبون تقدم له فاتورة أيضاً. وواقع أن كل الدوائر ضمن شركتك تعمل فيما بينها دون عقبات وأن ذلك العمل الذي يتدفق بينها كان تحسناً كبيراً ساعد على زيادة الإنتاجية — غير أن ذلك كان يمكنه أن يعمل في حال كانت كل دوائر الشركة تعمل على برامج واحدة وأجهزة من النوع نفسه. وغالباً، في ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين، كانت دائرة المبيعات في الشركة تستخدم ميكروسوفت، وكانت دائرة الخزن تستخدم نوفل (Novell) ولم يستطع الجهازان أن يقيما اتصالاً مشتركاً فيما بينهما. وبالتالي لم يتدفق العمل بسهولة كما ينبغي. وغالباً ما ننسى أن صناعة البرامج بدأت مثل دائرة مكافحة حريق رديئة. تصوَّر مدينة كل حي فيها لديه نقطة وصل لخرطوم الحريق بالصنبور مختلف عن الآخر. فعندما يندلع حريق ما كبير جداً، ويكون على عربات الحريق من الحي المجاور أن تستدعى، تكون دون فائدة لأنها لا تستطيع أن توصل خراطيمها بصنابير حيك.

وكي يُسوَّى العالم، على كل دوائر شركتك الداخلية — المبيعات، التسويق، التصنيع، الإعلان والخزن — أن تغدو قابلة للعمل فيما بينها، لا يهم أي جهاز أو برنامج تستخدم هذه الدائرة أو تلك. وكي يُسوَّى العالم حقاً، على أنظمتك أن تكون قابلة للعمل مع كل الأنظمة في أي شركة أخرى. أي، على دائرة مبيعاتك أن تكون متصلة بدائرة تموين خزنك وعلى هذه أن تكون متصلة دون عقبات بممون ممونها، الذي قد يكون مصنعاً في الصين. وبتلك الطريقة، عندما تعقد صفقة، تُشحَن المادة آلياً من ممون مستودعاتك، ومادة أخرى يصنعها ممون ممونك تلقائياً، وتخرج فاتورة من دائرة حساباتك. يجب أن تعمل أنظمة الكومبيوتر المختلفة جداً وتطبيقات برامج ثلاث شركات مختلفة فيما بينها دون عراقيل على نحو يدع العمل يتدفق بينها.

في أواخر تسعينيات القرن العشرين، بدأت صناعة برامج الكومبيوتر بالاستجابة لما أراده زبائنها. شرعت الشركات التقنية عبر كثير من الجدل والتجريب والخطأ في المكاتب الفرعية بصياغة معايير مشتركة قائمة على أسس الإنترنت، وقواعد

تبادل معلومات وبنية رقمية موحدة، كي يتمكن الجميع من وصل خراطيمهم — تطبيقات برامجهم — بصنبور أي آخر.

وقد كانت هذه ثورة بكل ما للكلمة من معنى. فتقنياً، ما جعل ذلك ممكناً هو تطوير معلومات لوصف لغة جديدة، سميت إكس إم إل (XML)، وسميت قواعد تبادل المعلومات ذات العلاقة به إس أو إي بي SOAP. وقد تعاونت آي بي إم IBM وميكروسوفت ومجموعة من الشركات الأخرى على تطوير كل من إكس إم إل XML وإس أو إي بي SOAP وأقرت كلتاهما بالنتيجة وأشهرتا كمعايير إنترنت. لقد خلقت إكس إم إل وإس أو إي بي الأساس التقني لتفاعل برنامج مع برنامج، الأمر الذي أوجد الأساس لتدفق العمل عبر وِب. ومكن ذلك المعلومات والكلمات والموسيقى والصور المرقمة من التبادل بين برامج كومبيوتر مختلفة كي يكون بالإمكان تشكيلها وتصميمها ومعالجتها وتحريرها وإعادة تحريرها وتخزينها ونشرها ونقلها — دون أي اعتبار إلى مكان الناس أو أجهزة الكومبيوتر التي يستخدمونها.

وحالما استقام الأساس التقني، بدأ الناس أكثر فأكثر بكتابة برامج كومبيوتر لتدفق العمل لمهمات مختلفة أكثر فأكثر. وقد أرادت شركة وايلد برايان برامج لصناعة أفلام صور متحركة بفريق إنتاج منتشر حول العالم. وأرادت شركة بوينغ برامج كي يكون بإمكان مصانع طائراتها في أمريكا إعادة تموين زبائن خطوط جوية مختلفة بالقطع عبر أنظمة أجهزة كومبيوتراتها، بغض النظر عن البلد الذي وردت تلك الطلبيات منه. وأراد الأطباء برامج تمكن مشفى في بنغلور من قراءة صورة أشعة مأخوذة في بنغور، دون أن يفكر الأطباء في ماين بأجهزة الكومبيوتر التي تستخدمها المشافي الهندية. وأرادت الأمهات والآباء تلك البرامج لأنهم أرادوا برنامج مصرفهم الإلكتروني وبرنامج وسيطهم الإلكتروني وبريد مكتبهم الإلكتروني وبرنامج جهاز معلومات رقمية لكل أعمالهم خارج المترل وأن يكونوا قادرين على وصل ذلك بسطح مكتبهم. وحالما صار بإمكان برامج الجميع الاتصال ببرامج الآخرين — الأمر الذي استغرق عدة سنوات، واحتاج إلى كثير من التقنية والعمل الذهني كي يتحقق — صار بإمكان العمل لا أن يتدفق كما لم يكن ممكناً في السابق وحسب، بل صار ممكناً أن يُقَطَّع ويُجَزّأ كما لم يكن في

الماضي ويرسل إلى جهات العالم الأربع. وقد عنى ذلك أن العمل يمكن أن يتدفق إلى أي مكان. وبالفعل، كان ذلك هو القدرة على تمكين برامج كومبيوتر أن تكلم برامج أخرى، ليس فقط الناس يتكلمون إلى الناس، الأمر الذي سيجعل تعهد عمل أو أقسام منه من خارج الشركة بدلاً من استخدام طاقم الشركة ممكناً سريعاً. والفضل يعود إلى أنواع مختلفة من خدمات وب ـــ تدفق عمل، كما قال **كريغ مندي**، الموظف التقني الرئيس في ميكروسوفت: "خلقت الصناعة نظام تشغيل عالمي لقوة عمل الناس العالمية وأجهزة الكومبيوتر."

غدت شبكة الإنترنت الواسعة من الأنابيب تحت الأرض التي جعلت من الممكن لكل هذا العمل أن يتدفق تغطي مساحة شاسعة. وهي تشمل كل قواعد تبادل المعلومات في الإنترنت من الحقبة السابقة مثل قواعد مراقبة النقل وقاعدة تبادل المعلومات في الإنترنت وغيرها، التي جعلت البحث والبريد الإلكتروني ومواقع الإنترنت ممكنة. وتشمل أدوات أحدث، مثل إكس إم إل وإس أو إي بي، التي مكنت برامج وِب من التواصل في ما بينها بسهولة ويسر، وتشمل أيضاً وكلاء البرامج المعروفة بالحلقة الوسطى وهي البرامج التي تربط الزبون وبيانات المعلومات، التي تخدم كوسيط بين برامج مختلفة إلى أقصى حد. وكان الربط بين هذه التقنيات مفيداً كثيراً للابتكار ومخففاً كبيراً من الاحتكاك بين الشركات والبرامج. فبدلاً من أن يراقب كل شخص فوهة صنبور الحريق، جعلوا كل الفوهات والصنابير والخراطيم من قياس واحد، وخلقوا سوقاً أكبر امتد عبر كل أرجاء العالم. ثم بدأت الشركات تتنافس بدلاً من ذلك على نوعية الخرطوم والمضخة وعربة الحريق. أي، تنافست على من يمكنه أن يصنع البرامج الأكثر فائدة وجودة. قال **جويل كاولي**، رئيس وحدة التخطيط الاستراتيجي في شركة آي بي إم: "لا تلغي المعايير المشتركة الابتكار، إنها تسمح بالتركيز عليه وحسب، وتتيح التركيز على المكان الذي تكمن فيه القيمة، التي هي عادةً كل شيء يمكن للمرء أن يضيفه إلى المعيار المشترك."

لقد اكتشفت ذلك من كتابة كتابي الأخير. فحالما ترسخ برنامج ميكروسوفت ورد كمعيار مشترك عالمي، تدفق العمل بين الناس في مختلف القارات بسهولة أكبر، لأننا كنا نكتب بعيداً عن الشاشة نفسها بالأيقونات الأساسية نفسها.

عندما كنت أعمل على كتابي الأول ـــ من بيروت إلى القدس ـــ عـــام ١٩٨٨، أمضيت قسماً من إجازتي السنوية في الشرق الأوسط وكان عليّ أن آخذ بعـــض الملاحظات بالقلم وعلى الورق، كما كان الحال قبل حقبة الكومبيوتر الشخصي وبرنامج ميكروسوفت ورد. وعندما كتبت كتابي الثـــاني ـــ **الـــسيارة ليكـــسز وشجرة الزيتون** ـــ عام ١٩٩٨، كان عليّ أن أفعل شـــيئاً في الدقيقـــة الأخـــيرة للنسخة المعدة للطبع من الكومبيوتر خلف المقعد الأمامي في فندق سويـــسري في دافوس على النسخة الألمانية من ميكروسوفت وورد. لم أستطع أن أفهم كلمـــة واحدة، ولا أي أمر معين، على قائمة الأيقونات في النسخة الألمانية من برنـــامج ورد. ولكن بحلول عام ١٩٩٨، كنت معتاداً على برنامج ورد في نظـــام تـــشغيل وندوز، وحيث كانت الأيقونات المختلفة على الشاشة، إلى درجة أنني كنت قادراً على الإشارة والنقر بطريقتي عبر الإعداد للطباعة على النسخة الألمانيـــة وتنـــضيد تصحيحاتي بالأحرف الإنكليزية على لوحة المفاتيح الألمانية. فالمعـــايير المـــشتركة عامل تسوية هائل لأنها تجبر الناس وتقويهم على التواصل والابتكار بواسطة أنظمة تشغيل أوسع كثيراً.

وأحد الأمثلة الأخرى المفضلة لدي هو PayPal، الذي مكّن ســـوق التجـــارة الإلكترونية eBay أن يغدو على ما هو اليوم، والـــ PayPal هو نظام نقل نقـــود نشأ عام ١٩٩٨ لتسهل التعامل بين زبون وزبون، مثل بائع وشار جمعتهما شركة إي باي (eBay). ووفقاً لموقع إي كـــومرس غايـــد دُت كـــوم ecommerce-guide.com على الإنترنت، الذي يستخدم باي بال (PayPal)، أي شخص لديه عنوان بريد إلكتروني يمكنه أن يرسل نقوداً إلى أي شخص آخر لديه عنوان بريـــد إلكتروني، سواء كان المتلقي لديه حساب (PayPal) أو لا. والـــ بي بال لا يهـــتم سواء تمت الصفقة التجارية أم لم تتم. إذا كان ثمة أحد في المكتب يـــنظم فريقـــاً لصالح شخص آخر والجميع يريدون المساهمة، يمكنهم جميعـــاً أن يفعلـــوا ذلـــك باستخدام بي بال PayPal. وفي الواقع، يستطيع المنظم أن يرسل إلى كل شـــخص تذكير بي بال PayPal بالبريد الإلكتروني مع تعليمات واضحة مثل كيف يجب أن يدفع المال المدين به. وتستطيع الـــ بي بال PayPal قبول المال مـــن الـــشاري في واحدة من ثلاث طرق، صكوك دليل التجارة الإلكترونية: طلب بطاقة اعتماد من

الشاري مقابل أية دفعات، اقتطاع من حساب تمّ التحقق منه مقابل أية دفعات أو اقتطاع الدفعات من حساب PayPal فُتِح بشيك شخصي. ويستطيع المتلقون أن يستخدموا النقود في حساهم من أجل مشتريات بواسطة الإنترنت أو دفعات، ويستطيعون تلقي المال من بي بال بواسطة شيك، أو يمكنهم أن يدعوا بي بال يودع النقود مباشرة في حساهم المصرفي. وفتح حساب بي بال بسيط. وكدافع، كل ما عليك أن تفعله هو تقديم اسمك وعنوان بريدك الإلكتروني ومعلومات عن بطاقة اعتمادك وعنوان فواتيرك لخدمة بطاقة اعتمادك.

لقد سوَّت وظائف التجارة الإلكترونية والأعمال المصرفية المشتركة هذه سوق الإنترنت إلى درجة أدهشت ي باي eBay. أوضح **ميغ وتمان** المدير التنفيذي في eBay أنه قبل بي بال PayPal: "كنت إذا قمت بعمل تجاري بواسطة eBay في عام ١٩٩٩، كانت الطريقة الوحيدة التي أستطيع بواسطتها كمشترٍ هي بـ شيك أو أمر نقدي، النظام القائم على الورق. لم يكن ثمة طريقة إلكترونيّة لإرسال المال، وأنت كنت تاجراً صغيراً جداً لتكون مؤهلاً لحساب بطاقة اعتماد. وما فعلته الـ بي بال PayPal هو تمكين الناس والأفراد بقبول بطاقات الاعتماد. فأستطيع أن أدفع لك كبائع فردي في الإي باي eBay ببطاقة اعتماد. وفي الحقيقة سوّى هذا حقل اللعب وجعل التجارة أكثر سلاسة." وفي الواقع، كان الأمر جيداً إلى درجة أن الـ إي باي eBay اشترت الـ بي بال PayPal، لكن ليس بناءً على توصيات أصحاب بنوك مستثمريها في وول ستريت ـ بل بناء على توصيات مستخدميها.

قال **ويتمان**: استيقظنا ذات يوم، ووجدنا أن ٢٠ % من الناس على الـ eBay يقولون: نقبل بالـ PayPal، من فضلكم ادفعوا لنا بتلك الطريقة. وقلنا: من هم هؤلاء الناس وماذا يعملون؟" حاولنا في البداية أن نكافح ضدهم ونطلق خدمتنا المسماة بل بوينت Bill point. وفي النهاية، في تموز عام ٢٠٠٢، كنا في اجتماع مباشر للإي باي eBay وكان قرع الطبول في القاعة يصم الآذان. كانت جماعتنا تبلغنا: "هل ستوقفون القتال أيها الأصدقاء؟ نريد معياراً مشتركاً ــ وبالمناسبة، لقد اخترنا المعيار ويدعى بي بال PayPal، ونحن نعرفكم أيها الأصدقاء في الإي بي

eBay ستحبون ذلك ليكون معياركم، لأن ذلك كان المعيار. و لم يكن معيارنا... وذلك كان الاستحواذ الأفضل الذي قمنا به على الإطلاق."

وإليكم كيف كتبت القسم المشار إليه أعلاه: نقلت ملاحظاتي مـــن المقابلـــة الهاتفية مع **ميغ ويتمان** من كومبيوتري الصغير من ماركة Dell إلى سطح المكتب في جهازي الـــ Dell، ثم بدأت بتشغيل مأخذ خط هاتفي السريع ونقرت نقرتين على موقع أمريكا أُن لاين (AOL) حيث أستخدم غوغل لأجد موقـــع إنترنـــت يوضح لي الـــ بي بال PayPal، الذي أرشدني إلى دليل التجـــارة الإلكترونيـــة. فنقلت التعريف من موقع دليل التجارة الإلكترونية، الذي كان مكتوبـــاً بطريقـــة إنترنت كملف نص، ثم عرضته علـــى شاشـــة الكومبيـــوتر بواســـطة برنـــامج ميكروسوفت ورد، الذي حوله آلياً إلى وثيقة ورد، التي تمكنت من اســـتخدامها لكتابة هذا القسم على سطح مكتبي. وهذا أيضاً تدفق عمل! وما هو أكثر أهميـــة ليس أنني امتلكت أدوات تدفق هذا العمل، بل كم من الناس في الهنـــد وروســـيا والصين والبرازيل وتيمبوكتو يمتلكونه الآن أيضاً ــ بكل قنوات النقـــل وقواعـــد تبادل المعلومات يمكنهم أن يوصلوا خطهم ويعملوا من أي مكان في العالم.

أين يذهب كل هذا؟ سوف يتأتمت عمل متدفق أكثر فـــأكثر. وفي المرحلـــة القادمة من خدمات وب ــ تدفق العمل، هنا مثال عن كيفية تعيين موعـــد مـــع طبيب أسنان. سوف تأمر كومبيوترك بالـــصوت لتحديـــد موعـــد. ســـيترجم كومبيوترك آلياً صوتك إلى أمر رقمي. وسيتحرى روزنامتك مقابـــل المواعيـــد المتاحة على روزنامة طبيب أسنانك ويعرض عليك ثلاثة خيارات. وستنقر علـــى الموعد المفضل والساعة. وقبل أسبوع من موعدك، سترســـل روزنامـــة طبيـــب أسنانك رسالة إلكترونية إليك لتذكرك بموعدك. وفي الليلة التي تـــسبق موعـــدك ستتلقى رسالة صوتية مهتوفة عبر الكومبيوتر تذكرك أيضاً بموعدك.

وليبلغ تدفق العمل هذا المرحلة التالية، وتعزيز الإنتاجية التي ستولدها، "نحتـــاج إلى معايير مشتركة أكثر فأكثر،" قال المخطط الاستراتيجي في شـــركة الآي بي إم **كاولي**." الدورة الأولى من المبادئ التي كان يجب أن تظهر مع الإنترنت هي حول المعلومات الأساسية – كيف تمثل رقماً، كيف تنظم ملفات، كيف تعرض محتوى مخزن، وكيف تشارك بمعلومات وتتبادلها. تلك كانت مرحلة **نتـــسكاب**. والآن

تبرز مجموعة جديدة كاملة من المعايير المشتركة لتمكن العمل من التدفق. وهـذه المعايير هي حول كيف نقوم بالعمل معاً. فعلى سبيل المثال، عندما تقـدم طلبـاً لرهن، وتذهب لنقل ملكية، أو لشراء مترل. فثمة عمليات كثيرة بالمعنى الحـرفي للكلمة ومعلومات تتدفق بين شركات مختلفة كثيرة. مصرف واحد قـد يعـالج ضمان موافقتك، ويتحرى اعتمادك، ويثبت معدلات فائدتك، ويعالج نقل الملكية ــ ربما بعد أن يكون ذلك القرض قد بيع مباشرة إلى مصرف مختلف."

وأضاف **كاولي** أن المستوى التالي من المعايير المشتركة سوف يكون أتمتة كـل هذه العمليات، وهكذا تتدفق بسلاسة أكبر معاً ويمكن أن تحفز معايير مـشتركة أكثر. فنحن نشهد بروز معايير مشتركة حول جدول الرواتب والدفع في التجارة الإلكترونية، وتقارير التأمين ضد الأخطار، وحول كيفية إعداد الموسيقى والصور للتحرير رقمياً، والأكثر الأهمية، حول كيفية ربط سلسلات التموين. وكل هـذه المعايير المشتركة، على رأس برامج تدفق العمل، تساعد في تمكـين العمـل مـن التجزيء وإعادة التجميع، وإعداده ليتدفق دون احتكاك جيئة وذهاباً بين أكثـر المنتجين كفاءة. وتنوع البرامج التي ستكون قادرة على التفاعل في ما بينها ستكون محدودة بخيالنا وحسب. والمكاسب في الإنتاجية من هذا قد تكون أكبر مـن أي شيء قد شاهدناه في الماضي.

قال **جيري راو**، المقاول الذي يقوم بعمل المحاسبة للأمريكيين من الهند: "تمكننا برامج تدفق العمل أن نعمل لخدمة الصناعة ما فعله هنري فورد للتصنيع. إننا نأخذ كل مهمة لوحدها ونرسلها إلى أيما شخص يستطيع أن يقوم بهـا علـى النحـو الأفضل، ولأننا نفعل ذلك في بيئة عمليـة، فالنـاس لا يحتـاجون لأن يكونـوا متجاورين جسدياً، ومن ثم نعيد تجميع كل القطع معاً في المقر العام (أو في مكان ناء آخر). هذه ليست ثورة عادية. إنها ثورة كبرى. إنها تسمح لـلـ"رئِّـس" أن يكّون في مكان ومستخدميه في مكان ما آخر. " وبرامج تدفق العمل هذه، أردف **جيري**، تمكن الشخص من أن يخلق مكاتب عالمية عملية ــ ليـست محـدودة لا بحدود مكتبه أو وطنه ــ وأن يصل إلى الموهوبين في مكاتبهم في أجزاء مختلفة من العالم وتجعلهم ينهون المهام التي تحتاج إلى إنهائها في وقت معلوم. وهكذا سـنعمل

طوال الوقت على مدار السنة. وكل هذا حصل في طرفة عين ـــ في فسحة العامين أو الثلاثة الأخيرة."

التكوين: برنامج العالم المستوي يبرز إلى الوجود

نحتاج إلى التوقف هنا ونقوم بجردة حساب، لأنه في هذه المرحلة ـــ في أواسط تسعينيات القرن العشرين ـــ شرع برنامج تسوية العالم يبرز إلى الوجود. أولاً، ربط إسقاط الجدران، وفتح النوافذ، وترقيم المحتويات، وانتشار مستكشف الإنترنت بين الناس دون عوائق كما لم يحدث من قبل. ثم ربطت برامج تدفق العمل بسلاسة بين برامج وبرامج، وهكذا كان بإمكان الناس أن يعالجوا كل موادهم المرقمة باستخدام الكمبيوتر والإنترنت على نحو لم يسبق له مثيل.

وعندما تضيف هذا المستوى غير المسبوق من التواصل بين الناس إلى كل برامج العمل المتدفق القائمة على الربط بين برنامج وبرنامج عبر الإنترنت، فستبلغ نظام تشغيل عالمياً جديداً شاملاً لأشكال عديدة من التعاون بين كل الفرقاء. وهذه لحظة تكوين بالنسبة لتسوية العالم، إنها اللحظة التي أخذ يتشكل فيها. وسيستغرق وقتاً أطول كي يتجمع ويتركز ويغدو مستوياً حقاً، غير أنها اللحظة التي بدأ الناس يشعرون فيها أن شيئاً ما يتغير. ففجأة وجد أناس كثر من أمكنة مختلفة أنهم يستطيعون أن يتعاونوا مع مزيد من الآخرين على أنواع مختلفة من العمل ويتشاطرون أنواعاً مختلفة من المعرفة أكثر من أي وقت مضى. "إن خلق نظام التشغيل هذا، بهذه المواصفات الفريدة، ذلك هو التقدم الحقيقي الهام المستمر الذي جعل ما ندعوه تسوية العالم أمراً ممكناً،" قال **كريغ مندي** من ميكروسوفت.

وبالفعل، شكراً لنظام التشغيل هذا الذي برز بفعل قوى التسوية الثلاث، فنحن لسنا مجرد قادرين على الحديث كل إلى الآخر أكثر، بل نحن قادرون على أن نعمل أشياء أكثر معاً. وهذه هي النقطة الأساسية، كما يحاول **جويل كاولي**، أحد استراتيجيي آي بي إم IBM، أن يثبت: "لم نكن نتواصل مع بعضنا بعضاً وحسب أكثر من السابق، بل نحن الآن قادرون على التعاون ـــ أن نقيم تحالفات، مشاريع، ومنتجات معاً ـــ أكثر من السابق."

وعوامل التسوية الستة التالية تمثل الأشكال الجديدة من التعاون الذي عززه نظام التشغيل الجديد. وكما سأبين، سيستخدم بعض الناس هذا النظام للتشغيل المفتوح وبعضهم للتشغيل الفرعي خارج الشركة، وبعضهم لنقل الشغل كله خارج البلد، وبعضهم لإنشاء سلسلات تموين، وبعضهم للتشغيل الفرعي داخل الشركة، وبعضهم في تشكيل المؤهلات الشخصية. وكان كل من هذه الأشكال في التعاون إما ممكناً بسبب نظام التشغيل الجديد أو تقوى به كثيراً. فنحن نُسوّي العالم أكثر في الوقت الذي نتعلم فيه كيف نتعاون بهذه الطرق المختلفة.

عامل التسوية الرابع
العمل المفتوح المصدر
الجماعات المتعاونة المنظمة ذاتياً

لا يزال **ألن كوهن** يتذكر المرة الأولى التي سمع فيها كلمة (أباتشي) كبالغ، وذلك لم يكن بينما كان يشاهد أفلام رعاة البقر والهنود. كان ذلك في تسعينيات القرن العشرين، كان سوق الإنترنت يزدهر، وكان هو أحد مدراء الآي بي إم IBM الكبار، يساعد في الإشراف على تجارتها الإلكترونية الجديدة، "كان لدي فريق كامل وميزانية،" يتذكر **كوهن**. "كنا نتنافس وجهاً لوجه مع ميكروسوفت ونتسكاب وأوراكل وصن — كل الأولاد الكبار. وكنا نلعب هذه اللعبة الشديدة الأخطار من أجل التجارة الإلكترونية. كان لدى آي بي إم قوة مبيعات هائلة لبيع كل برامج التجارة الإلكترونية هذه. وفي أحد الأيام سألت مدير التطوير الذي يعمل لدي: "بالمناسبة، **جف**، ابحث لي في عملية التطوير بالنسبة لأنظمة التجارة الإلكترونية هذه. ما هو مخدم وب الأساسي؟ فقال لي: إنه يبنى من الأجزاء الأفضل في أباتشي. وأول شيء فكرت فيه هو **جون واين**. فسألته "ما هي الأباتشي؟". وقال هو برنامج كومبيوتر مشترك لتقنية مخدم وب، أنتجته مجموعة من المهووسين بالكومبيوتر يعملون مجاناً على الإنترنت في ضرب من العمل المفتوح في نافذة حوار. فارتبكت، وقلت: "كيف تشتريه؟" وردّ: "تنسخه من موقع وب دون مقابل." قلت: "حسن، ومن يقدم مساعدة إذا حدث خطأ ما؟"

فقال: "لا أعرف ـــ إنه يعمل وحسب!" وكانت تلك المرة الأولى التي أطلع فيها على أباتشي...

"والآن يجب أن نتذكر، كانت ميكروسوفت، آي بي إم، أوراكل، نتسكاب جميعاً تحاول بناء مخدمات وب تجارية آنذاك. وكانت شركات كبرى. وفجأة يخبرني رجلي المسؤول عن التطوير أنه يحصل على مخدمنا من الإنترنت دون مقابل! كان الأمر كما لو أن كل مديري هذه الشركات الكبرى كان لديهم استراتيجيات مناوئة، ومن ثم فجأة يكون الأشخاص الذين يعملون في غرفة البريد الإلكتروني في موقع المسؤولية. وتابعت السؤال: "من يدير أباتشي؟ أعني، من هم هؤلاء الأشخاص؟"

أجل، المهووسون بالإنترنت في غرفة البريد هم الذين يقررون ما البرامج التي يستخدمونها وما تستخدمه أنت أيضاً. وهذا ما يسمى بحركة العمل المفتوحة، وهي تشمل آلافاً من الناس في كل أرجاء العالم يتجمعون معاً على الإنترنت للتعاون في كتابة كل شيء من برامج أجهزتهم الخاصة إلى أنظمة تشغيلهم الخاصة إلى معجمهم الخاص إلى طريقة إعدادهم للكولا ــ يبنون دائماً من الأدنى إلى الأعلى بدلاً من قبول تصاميم أو محتويات تفرضه سلطات شركة كبرى من الأعلى إلى الأدنى. وكلمة "عمل مفتوح المصدر" تأتي من فكرة أن الشركات أو المجموعات الخاصة ستجعل رمز المصدر متاحاً على الإنترنت ــ تعليمات البرمجة الأساسية التي تجعل جزءاً من برنامج يعمل ــ ومن ثم ترك كل شخص آخر لديه شيء ما ليسهم في تحسينه وترك ملايين من الآخرين ينسخونه لاستخدامه مجاناً. بينما البرنامج التجاري هو حق محفوظ ويباع، والشركات تحرس رمز المصدر كما لو أنه تاج جواهرها وهكذا تستطيع أن تحصل من أي شخص يريد أن يستخدمه وبالتالي تضمن دخلاً لتطوير نسخ جديدة، أما برنامج العمل المفتوح فيتحسن باستمرار بعمل مستخدميه، وهو متاح للجميع دون مقابل. وفي المقابل، كل مستخدم ينتج تحسيناً ــ شيئاً يجعل هذا البرنامج يغني أو يرقص أفضل ــ يُشجَّع على جعل ذلك الشيء متاحاً للجميع دون مقابل.

ولأنني لست مهووساً بالكومبيوتر، لم أركز على حركة العمل المفتوح كثيراً، ولكن عندما فعلت، وجدت أنه كون مذهل من نسيج وحده، ذو جماعات على

الإنترنت، تتطوع من تلقاء ذاتها وتسهم بأفكارها كل مع الآخر ثم تقـــدم ذلـــك للجمهور مجاناً. إنهم يفعلون ذلك لأنهم يريدون شيئاً لا يقدمـــه الـــسوق لهـــم، ويفعلون ذلك من أجل المتعة الذهنية التي تنشأ عن خلق منتج جمـــاعي يمكنـــه أن يهزم شيئاً أنتجته شركات عملاقة مثل ميكروسوفت أو آي بي إم وـــــ الأكثـــر أهمية ـــ كسب احترام أندادهم المفكرين. وفي الحقيقة، هؤلاء الفتيان والفتيـــات هم أحد أهم الأشكال المثيرة والخلافية الجديدة في التعاون الـــذي ســـهله العـــالم المستوي والذين يسوونه أكثر.

وكي نوضح كيف يعمل هذا الشكل من التعاون، ولماذا هو مـــسوٍ، ولمـــاذا، بالمناسبة، أثار كثيراً من النقاشات وسيثير أكثر في المستقبل، سأركز على نـــوعين أساسيين من العمل المفتوح المصدر: حركة المفكرين العامـــة وحركـــة برنـــامج الكومبيوتر المجاني.

لشكل العمل المفتوح بين المفكرين جذوره في الجماعات الأكاديمية والعلميـــة، حيث التقت الجماعات المتعاونة المنظمة ذاتياً من العلماء عبر شركات خاصة منذ زمن طويل ومؤخراً عبر الإنترنت للمساهمة بطاقاتهم العقلية أو المـــشاركة بنفـــاذ بصيرتهم في علم خاص أو مشكلة رياضية. ولمخدم أباتشي جذوره في هذا الشكل من العمل المفتوح. عندما سألت أحد أصدقائي، **مايك أرغويللو**، وهو مهنـــدس أنظمة تقنية معلومات، أن يوضح لي، لماذا يتشاطر الناس بمعرفتهم أو عملهم بهذه الطريقة، فقال، غالباً ما يكون العاملون في تقنية المعلومات أذكياء جداً ويريـــدون أن يعرف الجميع أنهم ألمعيون." وقد وافق **مارك أندرسن**، الذي اخترع برنـــامج بحث وب الأول بقوله: "ليس العمل المفتوح أكثر من علم راجعه ند. يسهم الناس أحياناً في هذه الأشياء لأنهم يصنعون العلم ويكتشفون الأشـــياء والمكافـــأة هـــي الشهرة. أحياناً يمكنك أن تبني عملاً من ذلك، وأحياناً تريد زيادة خزان المعرفة في العالم وحسب. ومراجعة الند عامل حاسم ـــ والعمل المفتوح هو مراجعة النـــد. حيث تُراجَع كل فكرة غير صحيحة أو ثغرة في أمان المعايير العامة."

وجدت هذا الشكل من حركة المفكرين العامة في العمـــل المفتـــوح جذابـــة، وهكذا بحثت عن هؤلاء الفتيان والفتيات في غرفة البريد. وفي النهايـــة، وجـــدت طريقي إلى أحد روادهم، وهو **برايان بلندورف**. إذا كانت أباتـــشي ـــ جماعـــة

مخدم وب في العمل المفتوح ـــ قبيلة هندية، فسيكون **بلندورف** شـــيخ القبيلـــة، وأخيراً عثرت عليه أحد الأيام في مكتبه المبني من الفولاذ والزجاج قـــرب مطـــار سان فرانسيسكو، حيث هو الآن مؤســـس ورئـــيس تقنيـــة شـــركة كُلانـــت CollaNet، وهي شركة تزال في بداياتها، تركز على ابتكار برامج للشركات التي تريد أن تستخدم فكرة العمل المفتوح في الاختراع. وبدأت بسؤالين بسيطين: من أين أتيت؟ و: كيف دبرت لاجتذاب مجموعة العمل المفتـــوح مـــن المهووســـين بالإنترنت إلى درجة استطاعت أن تكون على قدم المساواة مع شركة الآي بي إم IBM؟

فاستذكر **بلندورف**: "التقى أبواي في شركة آي بي إم في جنوبي كاليفورنيـــا، وقد نشأت في بلدة شمال باسادينا، اسمها لاكندا. كانت المدرسة العامة تنافـــسية جداً، لأن كثيراً من آباء التلاميذ عملوا في مختبر دواسر محركات الطائرات الـــذي كان يديره معهد كاليفورنيا التقني هناك. وهكذا فمنذ صغري كنت محاطاً بالعلم في مكان مناسب لأن تكون ضرباً من مهووس بالكومبيوتر. كان ثمة دائماً أجهزة كومبيوتر حول البيت. واعتدنا أن نستخدم بطاقة لمعلومـــات كومبيـــوتر مـــن كومبيوتر آي بي إم المركزي الأصلي لإعداد قوائم تسوق. وفي المدرسة الابتدائية، شرعت أعد بعض البرامج الأولية، وفي المدرسة الثانويـــة، كنـــت أتعامـــل مـــع الكومبيوتر بكفاءة تامة... تخرجت عام ١٩٩١، ولكن في عام ١٩٨٩، في الأيـــام المبكرة من الإنترنت، أعطاني أحد أصدقائي نسخة من برنامج كان قد نسخه على قرص مرن، يسمى (فراكتنت). لم يكن منتحلاً، بل برنامجاً دون مقابل، أنتجتـــه مجموعة من المبرمجين. وكان برنامجاً لرسم النماذج الهندسية. [والنماذج الهندسية صور جميلة أنتجت بالتفاعل ما بين الفن والرياضيات.] عنـــدما يبـــدأ البرنـــامج بالعرض، ستظهر الشاشة قائمة بعناوين البريد الإلكتروني لكل العلماء والرياضيين الذين أسهموا فيه. وقد لاحظت أن رمز المصدر كان مشمولاً في البرنامج. وكان هذا هو إطلاعي الأول على العمل المفتوح. كان هذا البرنامج الذي نسخته للتـــو دون مقابل، وحتى أنهم قدموا إليك رمز المصدر معه، وهو ثمرة عمل مجموعة مـــن الناس. بدأ ذلك ببرمجة تكوين صورة مختلفة في ذهني. وقد شرعت بالتفكير في أنني وجدت بعض الديناميات الاجتماعية المثيرة بالنسبة لطريقة أنواع معينة من البرامج

التي كُتبت أو يمكن أن تكتب ـــ كشيء مقابل لنوع الصورة التي كانت لديّ من مطور البرنامج المهني في المكتب الفرعي الذي كان ميالاً إلى الحاسبة الإلكترونية، ومخدم المعلومات فيها، ويصطحبها معه إلى العمل. وبدا ذلك لي أنـــه يجـــب أن يكون خطوة مفيدة للمحاسبة وليست مثيرة جداً."

وبعد التخرج عام ١٩٩١، ذهب **بلندورف** إلى جامعة بركلي ليدرس الفيزياء، ولكن سرعان ما أُحبِط بسبب عدم الربط بين المجردات التي كان يدرسها في قاعة الدرس والإثارة التي كانت قد بدأت بالبروز في الإنترنت.

وقال **بلندورف**: "عندما كنت تدخل إلى الجامعة آنئذ، كان الطالـــب يعطـــى عنوان بريد إلكتروني، وقد بدأت باستخدامه لأتحدث إلى الطلاب وأستطلع مجالس النقاش التي بدأت بالظهور حول الموسيقى. وفي عام ١٩٩٢، أطلقت قائمة بريدي الإلكتروني على الإنترنت التي ركزت على مشهد الموسيقى الإلكترونية في بـــاي إريا (Bay Area). كان بإمكان الناس أن يرسلوا رسالة إلى مجلس النقاش، وبـــدأ ذلك يتنامى، وبدأنا نناقش أحداثاً موسيقية مختلفة وعازفي الموسيقى المـــسجلة. ثم قلنا، هيه، لم لا ندعو عازفي الموسيقى المسجلة ونتخلص من مناسباتنا المنظمـــة؟ وقد غدا ذلك شيئاً جماعياً. سيقول أحدهم: لدي بعض الأســـطوانات، ويقـــول آخر: لدي جهاز، ويقول ثالث: أعرف الشاطئ وإذا وصلنا عند منتصف الليـــل يمكننا أن نقيم حفلاً. وبحلول عام ١٩٩٣، كان الإنترنت لا يزال يرســـل قـــوائم ورسائل إلكترونية وإجراءات عامة لنقل ملفات مواقع. وهكذا بدأت أجمع أرشيفاً للموسيقى الإلكترونية وكنت مهتماً بكيفية وضع ذلك على الإنترنت وجعلـــها متاحة لجمهور عريض من المستمعين. وفي ذلك الوقت سمعـــت عـــن موزاييـــك (Mosaic) (مستكشف وب الذي طوره **مارك أندرسن**.) وهكذا حصلت علـــى عمل في مختبر الكومبيوتر في جامعة بركلي، وأمضيت وقتي الزائـــد بالبحـــث في **موزاييك** وتقنيات وب الأخرى. وقد قادني ذلك إلى مجلس نقاش مـــع مجموعـــة كبيرة من الناس الذين كانوا يكتبون الجيل الأول من مستكشفي ومخدمي وب."

(مخدم وب برنامج يستطيع أي شخص أن يستخدمه في كومبيـــوتر البيـــت أو المكتب لاستضافة موقع وب على صفحة وب العالمية. فأمازون دُت كوم، علـــى سبيل المثال، أدار موقعه الإلكتروني على برنامج أباتشي لمدة طويلة. عندما يذهب

مستكشف إلى موقع أمازون فالقطعة الأولى من برنامجك تتحـدث إلى أباتـشي. يسأل المستكشف أباتشي عن صفحة وب الخاصة بأمازون، وتعيد أباتشي إرسال محتوى صفحة أمازون على الإنترنت إلى أداة البحث في وب. ومخدم وب هـو في الحقيقة مستكشف وب لديك وهو يتفاعل مع مخدمات وب مختلفة.)

واستذكر **بلندورف**: "وقد وجدت نفسي أحضر هذا المنتـدى أراقـب **تـيم برنرزلي ومارك أندرسن** يتجادلان حول طريقة عمل كل هذه الأشياء. كان مثيراً جداً، وبدا شاملاً. لم أكن بحاجة إلى دكتورة في الفلـسفة، أو إلى أي مبعـوثين خاصين، فرأيت بعض الخطوط المتوازية بين مجموعتي الموسيقية وهؤلاء العلمـاء، الذين كان لهم مصلحة مشتركة في برنامج وب الأول. وقد تابعت ذلك (النقاش) لبعض الوقت ثم أخبرت صديقاً عن ذلك. كان أحد أوائل المستخدمين في المجلـة الإلكترونية وايرد Wired. فقال إن وايرد ستكون مهتمة بفتح موقع إنترنت لهم. وهكذا شاركت هناك مقابل ١٠ $ في الساعة، وفتحت بريـدهم الإلكتـروني وموقعهم على الإنترنت ــ هت وايرد Hot Wired... وكانت واحدة من أوائل المجلات الإعلانية على الإنترنت."

وقررت هَت وايرد Hot Wired أنها تريد البدء بامتلاك نظام تسجيل يتطلـب كلمات دخول ــ كانت كلمات الدخول مفهوماً مثيراً للجدل في ذلك الوقت. "ففي تلك الأيام،" لاحظ **أندرو ليونارد**، الذي كتب تاريخ أباتشي لصالح موقع صالون دُت كوم SALON.Com عام ١٩٩٧، "اعتمد معظم سادة الوب علـى مخدم وب طُوِّر في المركز الوطني بجامعة إلينوي لتطبيقات برامج كومبيوتر عملاقة (ومكان ولادة مستكشف إنترنت موزاييك الجديد أيضاً.) ولكن مخـدم وب في المركز الوطني لبرامج أجهزة الكومبيوتر العملاقة NCSA لم يستطع معالجة توثيق كلمة الدخول بالدرجة التي احتاجت إليها مجلة هت وايرد. ولحسن الحظ، كـان مخدم المركز الوطني لبرامج أجهزة الكومبيوتر العملاقة في الميدان العام، الأمر الذي عنى أن رمز المصدر كان متوفراً لكل القادمين. وهكذا جرب **بلندورف** امتيـاز الدخول إلى أجهزة كومبيوتر الآخرين: كتب رمزاً جديداً ما، جزءاً من برنـامج لمخدم وب المركز الوطني لبرامج أجهزة الكومبيوتر العملاقة NCSA، الذي أخـذ حذره من المشكلة." وعقب **ليونارد**: ل"م يكن هو المبرمج الذكي الوحيد الـذي

كان يبحث عبر رمز المركز الوطني لبرامج أجهزة الكومبيوتر العملاقة في ذلك الشتاء. كان الجميع عبر وب المتزايد الانتشار ومؤسسي مواقع وب يجدون من الضروري أن يستوعبوا المشكلات في أجهزتهم الخاصة. وقد ترك الرمز الأصلي ليجمع الغبار العملي عندما اختارت شركة صغيرة ضئيلة الشهرة في وادي السيليكون تسمى نتسكاب مبرمجه الأساسي، الطالب في جامعة إلينوي، روب ملك كول (بالإضافة إلى مارك أندرسن ولينكس مؤلف إريك باينا Eric Bina). وفي الوقت نفسه، رفض وب أن يتوقف عن النمو وظل يخلق مشكلات جديدة لمخدمي وب ليحلوها بنجاح. وبالتالي تكاثرت الإضافات من نوع أو آخر مثل جمعيات المساعدات الطبية على نطاق تردد راديو، تسد ثغرة هنا وتفتح أخرى هناك.

وفي الوقت ذاته، كانت كل تلك الإضافات بطيئة، في أسلوب عمل مفتوح خاص، يبني جهازاً جديداً لمخدم وب. ولكن كان لدى كل شخص نسخته الخاصة، ويروج الإضافات هنا وهناك لأن مختبر المركز الوطني لبرامج أجهزة الكومبيوتر العملاقة لم يستطع مجاراة كل ذلك.

وأوضح **بلندورف**: "كنت أمثل حالة خاصة، أحصل على كثير من التسلية في بناء موقع وب لمجلة وايرد الإلكترونية وأتعلم أكثر مما أتعلم في بركلي. وهكذا بدأ نقاش في مجموعة عملنا الصغيرة حول عدم رد العاملين في المركز الوطني لبرامج أجهزة الكومبيوتر العملاقة على بريدنا الإلكتروني. كنا نرسل إضافات للنظام ولا يردون. وتساءلنا: إذا كان NCSA لا يجيب على إضافاتنا، فماذا سيحدث في المستقبل؟ كنا سعداء بمتابعة تحسين هذا الشيء، ومع ذلك قلقنا عندما لم نتلقَّ أي رد ونرى إضافاتنا تُدمَج. وهكذا بدأت الاتصال بأناس آخرين أعرف أنهم يتبادلون الإضافات... كان معظمهم في مجموعات العمل العامة (مجموعة العمل الهندسية الطارئة في الإنترنت) التي كانت تضع المعايير العامة الأولى للوصل المتبادل بين الأجهزة والبرامج على الإنترنت... وقلنا: لماذا لا نأخذ مستقبلنا بأيدينا ونطلق نسختنا الخاصة (مخدم إنترنت) التي تدمج كل إضافاتنا؟"

واستذكر **بلندورف**: "نظرنا إلى الحقوق المحفوظة لرمز المركز الوطني ببرامج أجهزة الكومبيوتر العملاقة، وكانت تقول بشكل أساسي إنها تعطينا تصديقاً في

إلينوي لما نخترعه إذا حسّنا ذلك ــ ولا تلومنا إذا فشلنا. وهكذا بدأنا نبني نسختنا الخاصة من كل إضافاتنا. ولم يكن أي منا يملك وقت عمل كامل كمطور لمخدم وب، غير أننا فكرنا أنه إذا استطعنا أن جمّعنا وقتنا وفعلنا ذلك بطريقة مشتركة، يمكننا أن نبتكر شيئاً أفضل مما لو اشترينا شيئاً جاهزاً ــ ولم يكن ثمة شيء متاح عندئذ، في كل حال. حدث كل ذلك قبل أن تطرح نتسكاب مخدم وب التجاري الأولَ في السوق. وكان ذلك بداية مشروع الأباتشي."

وبحلول شباط عام ١٩٩٩، كتبوا برنامج إن سي إس إي NCSA الأصلي بالكامل، وأشهروا تعاونهم تحت اسم "أباتشي".

قال **بلندورف**: "اخترت الاسم لأني أردت أن يكون لـه إيحاءات إيجابية بالميل إلى الحزم والتوكيد. فقد كانت أباتشي القبيلة الأخيرة التي استسلمت لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية القادمة، وفي ذلك الوقت كنا قلقين من أن الشركات الكبيرة ستأتي و"تمدّن" المشهد الطبيعي الذي أوجده مهندسو الإنترنت الأوائل. وهكذا خلقت "أباتشي" إحساساً لديّ كاسم رمزي جيد، وقال الآخرون أيضاً أنها تصنع تورية جيدةً ــ كما في مخدم أباتشي، لأنهم كانوا يحلون كل تلك المعضلات معاً.

وهكذا في طرق عديدة، ابتكر **بلندورف** وزملاؤه في العمل المفتوح، الذين لم يقابل معظمهم، وعرفهم بواسطة البريد الإلكتروني عبر نافذة المحادثة في الكومبيوتر بالعمل المفتوح مصنع برامج كومبيوتر حسن الأداء واقعياً على الإنترنت، لا يملكه أحد ولا يشرف عليه أحد. قال **بليندروف**: "كان لدينا مشروع لبرامج الكومبيوتر، غير أن التنسيق والتوجيه كانا سلوكاً طارئاً قام على من يصل ويريد أن يكتب شيفرة."

ولكن كيف نجح عملياً؟ سألت **بلندورف**. لا يمكن أن يكون لديك مجموعة من الناس دون رقابة وينشئون شيفرة معاً، هل ذلك ممكن؟

فأوضح: "يتضمن معظم تطوير برامج الكومبيوتر على شيفرة المصدر ويدار بأدوات مثل نظام نسخ يعمل بشكل متزامن CVS. وهكذا يوجد مخدم نظام نسخ متزامن هناك، ولديّ برنامج نظام نسخ متزامن في جهازي. وقد أتاح لي أن أرتبط بذلك المخدم وأنسخ نسخة من الشيفرة، وهكذا يمكنني البدء بالعمل معه

وأجري تعديلات. وإذا فكرت أن إضافتي شيء ما أريد أن أشارك به الآخـــرين، أشغل برنامجاً يسمى باتش Patch، يتيح لي أن أنشئ ملفاً جديداً، وهو مجموعـــة مدمجة من كل التغييرات. وذلك يدعى برنامج تصحيح أو تحديث Patch، ويمكنني أن أعطي ذلك الملف إلى آخرين، ويمكنهم أن يستخدموه علـــى نـــسختهم مـــن الشيفرة ليروا أي تأثير يملكه ذلك الملف. وإذا كـــان لـــديّ حقـــوق الـــدخول الصحيحة إلى المخدم (المقيدة تحت إشراف مجلس مراقب بشدة)، أستطيع عندئـــذ أن آخذ ملفي وأسجله في الحافظة وسيغدو جزءاً من مصدر الشيفرة. يخفي مخـــدم نظام تشغيل النسخ المتزامنة المسار إلى كل شيء ومن أرسل في مـــا... وهكـــذا يمكنك أن "تقرأ الوصول" إلى الحافظة ولكن ليس "تـــسجيل الوصـــول" لتغـــيير الأشياء. وعندما يقوم أحدهم بالتسجيل في الحافظة، يذهب ذلك الملف كرســـالة إلكترونية إلى كل المطورين الآخرين، وهكذا تحصل على وجهة نظر ندّك بالنظام بعد الواقعة، وإذا كان ثمة خطأ ما، يمكنك أن تصحح الخلل."

وعلى هذا النحو المشار إليه كيف تقرر الجماعة من هم الأعضاء الموثوقون؟

قال بلندورف: "بالنسبة لأباتشي، بدأنا بثمانية أشخاص يثق كل منهم بالآخر فعلاً، وفيما يظهر أناس جدد في منتدى النقاش ويطرحون ملفات صغيرة مرســـلة إلى النقاش، نكسب ثقة بالآخرين، والثمانية تناموا إلى أكثر من ألف. كنا مشروع عمل المصدر المفتوح الأول الذي اجتذب انتباه المجموعة التجارية وتلقى الدعم من الآي بي إم IBM."

وبسبب براعة أباتشي بالسماح لجهاز مخدم واحد أن يخدم آلاف مواقع إنترنت مختلفة عملياً ـــ موسيقى، نصوص، صور إباحية ـــ بدأت بامتلاك "نصيب هام في سوق تقديم خدمة الإنترنت،" لاحظ **ليونارد** من صالون (Salon). وكانت الآي بي إم تحاول بيع مخدم الإنترنت الأساسي الخاص بها، ويـــسمى جـــي أو (GO). ولكنها حظيت بجزء ضئيل من السوق. أما أباتشي فأثبتت أنها أفضل تقنياً وهـــي مجانية. وهكذا قررت آي بي إم في النهاية أنه إذا لم تـــستطع أن تهـــزم أباتـــشي، فيجب أن تشارك فيها. يجب أن تتوقف هنا وتتخيل ذلك. شـــركة الكومبيـــوتر الأكبر في العالم قررت أن مهندسيها لا يستطيعون أن يقـــدموا العمـــل الأفـــضل

بالمقارنة مع عمل مجموعة من المهووسين بالكومبيوتر بعمل المصدر المفتوح الخاص، وهكذا تخلوا عن تقنيتهم وقرروا العمل مع المهووسين!

وقال **بلندورف**: "بادرت الآي بي إم إلى الاتصال بي، لأنني بشكل ما مارست دور الناطق الرسمي باسم أباتشي. قالت الآي بي إم: نريد أن نعرف كيف يمكننا استخدام (أباتشي) ولا تحرقنا جماعة الإنترنت، (كيف يمكننا) أن نجعل ذلك قابلاً للاستمرار دون أن نختلس نقود الناس بل أن نسهم بالعملية... كانت الآي بي إم تقول أن هذا النمط الجديد لتطوير برامج الكومبيوتر جدير بالثقة وذو قيمة، وبالتالي دعونا نستثمر فيه ونتخلى عن ذلك النمط الذي حاولنا أن نمارسه عندنا، غير الجيد."

كان **جون سوانسون** المدير الرفيع المستوى في الآي بي إم هو الذي قاد الفريق الذي بادر إلى الاتصال بأباتشي (هو الآن رئيس مجلس إدارة اتحادات الكومبيوتر). التقط الخبر: "كان ثمة جدل شامل جارٍ في ذلك الوقت حول مصدر العمل المفتوح، لكنه كان يجري في كل مكانٍ. وقد قررنا أننا نستطيع أن نتعامل مع الجماعة في أباتشي لأنهم ردوا على أسئلتنا. كان يمكننا أن نقيم نقاشاً مفيداً مع هؤلاء الأشخاص، وكنا قادرين على خلق مؤسسة برامج أباتشي (غير ربعية) وقد نجحنا في حل كل القضايا."

وعلى نفقة آي بي إم، عمل محاموها مع مجموعة أباتشي على خلق إطار عمل قانوني (بنية قانونية) حولها إلى حد ألا تكون هناك حقوق محفوظة أو مشكلات ذات مسؤولية قانونية بالنسبة للشركات، مثل آي بي إم، التي أرادت أن تضع برامج على آخر ما توصلت إليه أباتشي وتجني أموالاً مقابل ذلك. رأت آي بي إم قيمة في امتلاك هندسة مخدم إنترنت ذي مواصفات عامة ــ الذي أتاح أنظمة كومبيوتر من شركات مختلفة وأجهزة للتحدث فيما بينها، وتعرض البريد الإلكتروني وصفحات إنترنت في بنية عامة ــ كان ذلك يطور باستمرار دون مقابل بعمل مجموعة المصدر المفتوح، لم يطرح المتعاونون في أباتشي أن يصنعوا برامج كومبيوتر مجانية. طرحوا حل المشكلات العامة ــ خدمة الإنترنت ــ ووجدوا أن التعاون دون مقابل في أسلوب عمل المصدر المفتوح هو الطريقة الأفضل لجمع خيرة العقول للعمل الذي هم بحاجة لإنجازه.

وقال **سوانسون:** "عندما بدأنا العمل مع أباتشي، لم يكن ثمة موقع إنترنت لها ولا بنية قانونية رسمية، والعمل والبنى غير الرسمية لا تتعايش جيداً. يجب أن تكون قادراً على أن تشرف على الشيفرة، أن توقع اتفاقية وتتعامل مع المسائل القانونية. (واليوم) يستطيع كل شخص ان ينقل شيفرة أباتشي. والالتزام الوحيد هو أن المعرفة التي تأتي من الموقع، إذا أحدثوا أية تغييرات أن يشاركوا فيها الموقع بدورهم." ثمة عملية تطور لأباتشي تنظم حركة المرور، وأنت تكسب طريقك إلى تلك العملية، أضاف **سوانسون.** إنه شيء ما مثل نظام قائم على الكفاءة. عندما بدأت آي بي إم تستخدم أباتشي، غدت جزءاً من الجماعة وشرعت تقدم مساهماتها.

وبالفعل، كان الشيء الوحيد الذي طلبته جماعة أباتشي بدورها مقابل تعاونها مع آي بي إم هو أن تعين آي بي إم أفضل مهندسيها لينضموا إلى مجموعة عمل المصدر المفتوح فيها ويساهموا، مثل أي شخص آخر، مجاناً. "لم يكن الناس في أباتشي مهتمين بالدفع نقداً،" قال **سوانسون.** "كانوا يريدون المساهمة في القاعدة. جاء مهندسونا وقالوا: (هؤلاء الأشخاص الذين يديرون أباتشي طيبون وألحوا على أننا نشارك أناساً جيدين.) وقد رفضوا في البداية شيئاً مما ساهمنا به. قالوا إن ذلك لا يتوافق مع معاييرهم العامة! والتعويض هو أن الجماعة توقعت مساهمتنا الأفضل."

وفي ٢٢ حزيران عام ١٩٩٨، أعلنت آي بي إم خططاً لبرنامج أباتشي في إنتاج مخدم الإنترنت الجديد الخاص بها، والذي سمته **وب سفير** Web Sphere. والطريقة التي نظمت مجموعة أباتشي المتعاونة نفسها وفقها هي ما تأخذه من شيفرة أباتشي وتطوره، يجب أن تعيد تقديمه للمجموعة كلها. غير أنك حر أيضاً في الخروج وبناء منتج تجاري مرخص قائم على آخر ما قدمته شيفرة أباتشي، كما فعلت آي بي إم، شريطة أن تضمن ذكر أباتشي في الحقوق المحفوظة برخصتك. وبكلمات أخرى، شجع هذا المخزون من المعلومات الفكري في عمل المصدر المفتوح الناس على بناء منتجات تجارية على أساس ما توصلت إليه أباتشي في النهاية. بينما أرادت هي أن يكون الأساس مجانياً ومفتوحاً للجميع، وقد

أدركت أن الأمر سيبقى أقوى وأكثر جدة إذا ما كان لدى المهندسين التجاريين وغير التجاريين الحافز للعمل معاً.

واليوم أباتشي واحدة من أكثر مجموعات عمل المصدر المفتوح نجاحاً، توفر شيئاً ما لثلثي مواقع الإنترنت في العالم. ولأن أباتشي يمكن أن تنسخ مجاناً في أي مكان في العالم، فالناس من روسيا إلى جنوب أفريقيا إلى فيتنام يستخدمونها لينشئوا مواقع إنترنت. وهؤلاء الأفراد الذي يحتاجون أو يريدون كفاءات إضافية لمخدمات مواقعهم يستطيعون شراء منتجات مثل وب سفير (Web Sphere)، الذي يربطك بشكل صحيح بآخر ما توصلت إليه أباتشي.

وفي الوقت الراهن، غدا بيع منتج مبني على آخر ما توصل إليه برنامج عمل المصدر المفتوح محفوفاً بالمخاطر من طرف آي بي إم. وما هي جديرة به، كانت آي بي إم واثقة في مقدرتها على أن تبقى تنتج برامج كومبيوتر مختلفة مبنية على آخر ما توصلت إليه أباتشي، وهذا النموذج منذ إقراره، بعد أن رأى الجميع كيف دفع ذلك عمل مخدم إنترنت آي بي إم إلى موقع القيادة التجارية في تلك الفئة من برنامج الكومبيوتر، الأمر الذي مكنّها من جني أرباح هائلة.

وكما سأردد مراراً في هذا الكتاب: لا يوجد مستقبل لعدم الشهرة والافتقار إلى الخصائص ذات الأهمية بالنسبة لمعظم الشركات في عالم مستوٍ. فكثير من العاملين المغمورين في برامج الكومبيوتر وحقول أخرى سوف ينتقلون إلى العمل في إطار جماعات عمل المصدر المفتوح. وبالنسبة لمعظم الشركات، سيكون المستقبل لتلك التي تعرف كيف تصنع صلصة الشوكولا الأغنى والأحلى والقشدة المخفوقة الأخف والكرزيات الأكثر عصارة لتتويجها بها، أو كيف تضعها معاً في نوع ما من الآيس كريم. **جاك مسمان**، رئيس مجلس إدارة شركة نوفيل لإنتاج برامج الكومبيوتر، والتي غدت الآن موزعاً كبيراً لمنتجات لينكس، نظام تشغيل عمل المصدر المفتوح، الذروة التي تربط به نوفيل أجزاء الأجهزة لتجعلها تغني وترقص لشركتك وحسب، أو كما عبر **جاك مسمان** عن ذلك: "على شركات برامج الكومبيوتر التجارية أن تبدأ بتشغيل أكداس برامج الكومبيوتر لتتمايز فيما بينها. فمجموعة عمل المصدر المفتوح تركز بصورة أساسية على البنية التحتية" (فايننشال تايمز، ١٤ حزيران، عام ٢٠٠٤.)

كانت صفقة آي بي إم خطأً فاصلاً حقيقياً. فشركة البغ بلو (الآي بي إم) تقول إنها تؤمن بنموذج عمل المصدر المفتوح وأنها مع مخدم إنترنت أباتشي، فهذه المجموعة من المهندسين في عمل المصدر المفتوح قد ابتكرت شيئاً لم يكن مفيداً وذا قيمة وحسب بل "هو الأفضل من صنفه." وهذا هو سبب أن حركة عمل المصدر المفتوح غدت عامل تسوية قوياً، والذي بدأنا نرى آثاره للتو. "إنها تقدم شيئاً للأفراد على نحو لا يصدق،" قال **برايان بلندورف**. "ليست مشكلة من أين أتيت أو أين أنت — فشخص ما في الهند أو أمريكا الجنوبية يمكنه أن يستخدم بفعالية هذا البرنامج أو يساهم به مثل شخص ما في وادي السيليكون." النموذج القديم هو الفائز يأخذ كل شيء: أنا كتبت ذلك، وأنا أملكه — هو نموذج رخصة برنامج الكومبيوتر العام. "والطريقة الوحيدة لتنافس ضد ذلك،" أجمل **بلندورف** القول، "هو أن يغدو الجميع فائزين."

يراهن **بلندورف**، من جهته، بمهنته أن أناساً اكثر فأكثر وشركات تريد أن تستفيد من برنامج العالم المستوي الجديد لتقوم بالابتكار عبر عمل المصدر المفتوح. ففي عام ٢٠٠٤، أطلق شركة جديدة أسماها كُلابنت (Callabnet) لترويج استخدام عمل المصدر المفتوح كأداة لدفع الابتكار في برامج الكومبيوتر ضمن الشركات. "فرضيتنا هي أن برامج الكومبيوتر ليست ذهباً، هي أوراق مالية — هي شيء قيم قابل للفساد،" أوضح **بلندورف**. "إذا لم تكن برامج الكومبيوتر في المكان المناسب حيث يمكن أن تتطور مع الزمن، فستفسد." ما الذي كانت مجموعة عمل المصدر المفتوح تفعله، قال **بلندورف**، هو عالمياً تطوير برامج الكومبيوتر على نحو مشترك ومنسق، حيث يجدد الأوراق المالية باستمرار وهكذا لا تفسد أبداً. وبرهان **بلندورف** هو أن مجموعة عمل المصدر المفتوح طورت طريقة أفضل لخلق وتحديث برامج الكومبيوتر بشكل دائم. و كلابنت (Callabnet) هي شركة تجتذب تقنيات عمل المصدر المفتوح الأفضل لتكون مجموعة متقاربة، أي شركة برامج كومبيوتر تجارية.

وقال بلندورف: " كلابنت (Callabnet) هي تاجر سلاح لقوات تسوية العالم. ودورنا في هذا العالم هو أن نبني الأدوات والبنية التحتية ليكون في مستطاع أي فرد — في الهند أو الصين، أو أي مكان — كمستشار أو مستخدم أو مجرد

شخص ما يجلس في منزله أن يتعاون. نحن نقدم لهم مجموعة الأدوات من أجل تطور تعاوني غير مركزي. إننا نعزز التطور من تحت إلى فوق وليس فقط في عالم متخيل... لدينا شركات كبرى مهتمة الآن في خلق بيئة تعتمد فلسفة الاستثمار التي تركز على الكفاءة من أجل كتابة برامج الكومبيوتر. إن طريقة عمل مراقبة كبار الموظفين القديمة، نموذج برامج الصومعة قد تحطم. فذلك النظام كما قال: "أنا أطور شيئاً ثم أرميه إليك من فوق الجدار. أنت تجد الخلل والأشياء المخبأة وترميه إليّ. أنا أحدثه ثم أبيعه كنسخة جديدة. ثمة إحباط دائم مع البرنامج الذي يشكو من خلل — فقد يصلح أو لا. وهكذا قلنا: ألن يكون ممتعاً إذا ما استطعنا أن نستفيد من عمل المصدر المفتوح في تسريع الابتكار وبرامج الكومبيوتر ذات النوعية الأعلى وذلك الشعور من الشراكة مع كل هؤلاء المهتمين، ونحول ذلك إلى نمط تجارة للشركات الكبرى لتكون أكثر تعاوناً داخلها وخارجها؟"

أحب الطريقة التي أجمل بها **إرفنغ لادوسكي برغر**، نائب رئيس آي بي إم IBM لشؤون الاستراتيجية التقنية والاختراع، عمل المصدر المفتوح: "تتصف هذه الحقبة الناشئة بابتكار تعاوني بين أناس كثر يعملون في جماعات موهوبة، مثلما كان الابتكار في الحقبة الصناعية يتصف بالعبقرية الفردية."

والشيء اللافت للنظر حول شكل مخزون المعلومات المشتركة الفكري في عمل المصدر المفتوح هو سرعة تحوله إلى حقول أخرى وتفريخه جماعات تعاونية أخرى منظمة ذاتياً تسوّي الهرميات في مناطقها. أرى ذلك بوضوح في مهنة الأخبار، حيث محرر الدوريات الإلكترونية، ومعلقو الأخبار كشخص واحد على الإنترنت، الذين غالباً يربطون شخصاً آخر معتمدين على أيديولوجيتهم، خلقوا نوعاً من غرفة أخبار قائمة على عمل المصدر المفتوح. أقرأ الآن دوريات إلكترونية كجزء من روتيني اليومي في جمع المعلومات. في مقالة عن الطريقة التي استطاعت فيها مجموعة صغيرة من مقدمي الأخبار الإلكترونية المغمورين نسبياً النفخ في الصفارة التي كشفت الوثائق المزيفة التي استخدمها **دان راذر** من أخبار سي بي إس CBS في تقريره الأخباري السيء السمعة عن خدمة الرئيس **جورج دبليو بوش** في الحرس الوطني الجوي، كتب **هاوورد كورتز** من جريدة الواشنطن

بوست (٢٠ أيلول عام ٢٠٠٤)، "كان ذلك مثل رمي عود كبريت على الخشب المتشرب بالكيروسين. فألسنة اللهب الناشئة عن الحريق اندلعت عبر المؤسسة الإعلامية كما دبر سابقاً عاملون مغمورون في الدوريات الإلكترونية لوضع شبكة مورو وكرونكيت في موقف الدفاع. والسر، كما يقول **تشارلز جونسون**، هو جمع المعلومات السرية في عمل المصدر المفتوح. والمعنى: لدينا عدد هائل من الناس المدفوعين بقوة يخرجون هناك ويستخدمون الأدوات لكشف الأشياء. لدينا جيش من المواطنين الصحفيين خارج غرفنا هناك."

وغالباً ما يكون ذلك الجيش غير مسلح بشيء إلا بآلة تسجيل وكاميرا في هاتف خليوي، وموقع إنترنت، ولكن في عالم مستوٍ يستطيع ذلك أن يجعل صوته مسموعاً بعيداً وعلى نحو واسع مثل السي بي إس والنيويورك تايمز. وصحفيو الإنترنت هؤلاء ابتكروا مخزن معلوماتهم المشتركة على الإنترنت دون قيود على دخولها. وغالباً ما يكون في مخزن المعلومات المشتركة كثير من الشائعات والمزاعم المتطرفة. فلا أحد في موقع المسؤولية، ومبادئ الممارسة متهورة للغاية، وبعض منها يتسم بعدم الشعور المسؤولية بكل ما للكلمة من معنى. ولكن بسبب انعدام المسؤولية، تتدفق المعلومات بحرية تامة. وعندما تكون هذه المجموعة مهتمة بشيء ما حقيقي، مثل حادثة **راذر**، يمكنها أن تخلق كثيراً من الطاقة والضجيج والأخبار الواقعية التي لا سبيل إلى إنكارها مثل أية شبكة صحفية كبرى.

ومخزون المعلومات المشترك الفكري التعاوني الآخر الذي استخدمته بانتظام في كتابة هذا الكتاب هو ويكيبيديا (Wikipedia)، موسوعة مستخدمي الإنترنت المشتركة، والمعروفة بـ "موسوعة الشعب" أيضاً. وكلمة "ويكي" مأخوذة من كلمة لغة هاواي التي تعني "سريع." والويكات هي مواقع إنترنت تتيح لمستخدميها نسخ أي صفحة وب على أجهزتهم من أجهزة البيت مباشرة. ، أوضح **أندرو لي** وهو بروفسور مساعد في مركز الدراسات الصحفية والإعلامية في جامعة هونغ كونغ كيف تعمل ويكيبيديا ولماذا هي تمثل هذا الكشف الهام في مقالة بتاريخ ٥ أيار عام ٢٠٠٤ ، على موقع يال غلوبال Yale Global.

كتب **لي** "بدأ **جمي ويلز** مشروع ويكيبيديا، وهو رئيس موقع إطلاق الإنترنت بوميس دت كوم Bomis.com ، بعد مشروعه الأصلي التطوعي، لكن المراقب

بدقة، أفلست الموسوعة المجانية مالياً واستنفدت المصادر بعد سنتين." فقد كان المحررون ذوي شهادات دكتوراه في الفلسفة في رئاسة المشروع آنئذ، لكنها لم تقدم إلا مئات المواد. وقد وضع ويلز الصفحات على موقع ويكي في كانون الثاني عام ٢٠٠١ ودعا أي زائر إنترنت أن يحذف أو يضيف إلى المجموعة منطلقاً من عدم رغبته أن يضعف محتوى الموسوعة. وقد حقق الموقع نجاحاً حاسماً في سنته الأولى واكتسب مجموعة من الأتباع والأنصار المخلصين، أنتجوا ما يزيد على ٢٠٠٠٠ مادة ترجمت إلى أكثر من عشر لغات. وبعد سنتين، كان فيها مائة ألف مادة، وفي نيسان عام ٢٠٠٤، تجاوزت ٢٥٠٠٠٠ مادة في الإنكليزية و ٦٠٠٠٠٠ مادة في خمسين لغة أخرى. وتبعاً لتصنيفات مواقع الإنترنت في ألكسا دوت كوم Alexa.com، غدت أكثر شعبية من موسوعات إلكترونية تقليدية مثل بريتانيكا دوت كوم Britanica.com."

كيف، قد تسأل، هل يتمكن شخص واحد من إنتاج موسوعة متوازنة جديرة بالثقة بطريقة حركة عمل الحذف والإضافة المفتوحة وعمل المصدر المفتوح؟ فبعد كل شيء، لكل مادة في ويكيبيديا زر بعنوان "حرر هذه الصفحة" يتيح لكل شخص يبحث أن يضيف أو يحذف محتوى ما على تلك الصفحة.

وقد أوضح لي أن ذلك يبدأ بالواقع "لأن الويكي توفر القدرة على اقتفاء وضع المواد ومراجعة التغييرات الفردية ومناقشة المسائل، فهم يقومون بعمل برنامج كومبيوتر اجتماعي. ومواقع ويكي تقتفي وتخزن كل تعديل يطرأ على مادة ما، وبالتالي لا تُتلَف أية عملية على الإطلاق. وتعمل ويكيبيديا بالإجماع، مع مستخدمين يضيفون محتويات ويعدلونها فيما يحاولون الوصول إلى أرضية مشتركة على طول الطريق.

وكتب لي: "مهما تكن التكنولوجيا غير كافية بذاتها، فقد ابتكر ويلز سياسة تحريرية بالمحافظة على وجهة نظر محايدة كمبدأ مرشد... تبعاً لمبادئ الويكيبيديا الموجهة. وتحاول وجهة النظر المحايدة أن تعرض الأفكار والوقائع بطريقة يستطيع المؤيدون والمعارضون أن يوافقوا عليها... وبالنتيجة، فالمواد المثيرة للخلاف مثل العولمة قد استفادت من الطبيعة التعاونية والعالمية للويكيبيديا. فعلى مدى السنتين الماضيتين، طرأ على المدخل ٩٠ إضافة من مشاركين في هولندا وبلجيكا والسويد

والمملكة المتحدة وأستراليا والبرازيل والولايات المتحدة وماليزيا واليابان والصين. وهي توفر وجهات نظر متنوعة في مسائل من منظمة التجارة العالمية والشركات المتعددة الجنسيات إلى الحركة المناهضة للعولمة والمخاطر على التنوع الثقافي. وفي الوقت نفسه فإن المشاركين الحقودين تحت التدقيق لأن التخريب المتعمد يسهل إصلاحه. فالمستخدمون الذين يكرسون أنفسهم لإصلاح التخريب المتعمد يراقبون قائمة التغييرات الجديدة، يصلحون المشكلات خلال دقائق إذا لم يكن في ثوان. يمكن أن تعاد المادة المشوهة بسرعة إلى نسخة مقبولة بنقرة واحدة على زر. وعدم التماثل الحاسم هذا يقلب الميزان في صالح الأعضاء المنتجين والمتعاونين في جماعة الويكي، وتدع نوعية المحتوى يسود." اقتبست مقالة بالنيوزويك عن الويكيبيديا في ١ تشرين الثاني عام ٢٠٠٤ عن **أنجيلا بيسلي**، وهي مساهمة متطوعة من إسيكس في إنكلترة ومقرة ذاتياً أنها كرست نفسها للويكيبيديا وتراقب صحة ودقة أكثر من ألف مدخل، قولها: "تبدو الموسوعة التعاونية مثل فكرة حمقاء، لكنها تضبط نفسها بشكل طبيعي."

وفي الوقت الحاضر، يعد **جيمي ويلز** للانطلاق. أخبر النيوزويك أنه سيتوسع إلى معجم ويكي: معجم وقاموس، وكتب ويكي، ونصوص ويكي وكراسات ويكي، ومقتبسات ويكي، وكتاب شواهد. وقال إن لديه هدفاً بسيطاً هو: منح "كل شخص وصولاً مجانياً إلى خلاصة كل المعرفة الإنسانية."

إن مبدأ **ويلز** في أن يحظى كل شخص بالوصول المجاني إلى كل المعرفة الإنسانية مبدأ صادر من القلب لا ريب في ذلك، ولكنه يجتذبنا أيضاً إلى الجانب الخلافي في عمل المصدر المفتوح: إذا كان كل شخص يسهم برأسماله الفكري دون مقابل، فمن أين ستأتي الموارد لاختراع جديد؟ ألن ننتهي إلى منازعات قانونية لانهائية حول أي جزء من الاختراع قدمته المجموعة دون مقابل، وترغب بأن تبقيه في منعزل، وأي جزء أضافته شركة بهدف تحقيق الربح ويجب أن يُدفَع لها مقابله كي تستطيع الشركة أن تجني المال لتقوم بمزيد من الاختراعات؟ وهذه الأسئلة أثارها جميعاً على نحو متزايد مجموعة شعبية أخرى من التعاون المنظم ذاتياً — حركة برامج الكومبيوتر الحرة. فتبعاً لموقع حركة المعرفة المفتوحة

Openknowledge.org، بدأت حركة البرامج المجانية والمفتوحة في ثقافة "القرصنة" على كومبيوترات مختبرات الولايات المتحدة العلمية (ستانفورد، بركلي، كارنيجي ميلون، وإم آي تي) في ستينيات وسبعينيات القرن العشرين. كانت جماعة المبرمجين صغيرة ومتبادلة المساعدة. والشيفرة تأتي وتذهب بين أعضاء المجموعة — إذا أنجزتَ تحسيناً ما كان يُتوقَّع منك أن تسلم شيفرتك إلى مجموعة المطورين. وكان الاحتفاظ بالشيفرة يعتبر عملاً غير لبق — فبعد كل شيء، أنت استفدت من عمل أصدقائك، ويجب أن ترد المعروف."

ومع ذلك فحركة برامج الكومبيوتر الحرة، كانت وما تزال يلهمها المثال الأخلاقي وهو أن برامج الكومبيوتر يجب أن تكون مجانية ومتاحة للجميع، وهي تعتمد على تعاون عمل المصدر المفتوح للمساعدة على إنتاج البرامج الأفضل الممكنة كي تُوزَّع دون مقابل. وهذا هو الاختلاف الضئيل عن موقف مجموعة المعلومات المشتركة الفكرية مثل أباتشي. فهي ترى أن عمل المصدر المفتوح كأداة متفوقة تقنياً لابتكار برامج كومبيوتر وابتكارات أخرى، وبينما كانت أباتشي متاحة للجميع دون مقابل، لم يكن لديها مشكلة مع برامج الكومبيوتر التجارية إذا ما صُنعت وفقاً لآخر ما توصلت إليه. فقد أعطت أباتشي الحق لمن أراد أن يبتكر عملاً مشتقاً ليملكه شخصياً أن يفعل شريطة أن يقر بمساهمة أباتشي به.

أما هدف حركة برامج الكومبيوتر الحرة الأساسي، مع ذلك، هو أن تجتذب قدر ما يمكن من الناس لكتابة وتطوير وتوزيع برامج الكومبيوتر دون مقابل، إنطلاقاً من إيمان راسخ أن هذا سيمكّن الجميع ويحرر الأفراد من قبضة الشركات العالمية الكبرى. ولنتكلم عموماً، فحركة برامج الكومبيوتر الحرة تبني رخصها على أساس أن شركة الكومبيوتر التجارية إذا اعتمدت مباشرة على برامج ذات حقوق محفوظة للحركة فيجب أن يكون برنامج الشركة التجارية مجانياً أيضاً.

ففي عام ١٩٨٤، وفقاً لـ ويكيبيديا، أطلق أحد الباحثين في إم آي تي MIT وأحد هؤلاء القراصنة السابقين، **ريتشارد ستالمان** "حركة برامج الكومبيوتر الحرة" بالتزامن مع محاولة لبناء نظام تشغيل مجاني سموه جي إن يو GNU. ولتشجيع برامج الكومبيوتر المجانية، وضمان أن تبقى شيفرتها متاحة وتعدل باستمرار للجميع دون مقابل، أسس **ستالمان** مؤسسة برامج الكومبيوتر المجانية وشيئاً ما

لرعاية وتشجيع جماعات نابضة بالحياة. وبعض المجموعات موجودة على الإنترنت ويستحيل أن تكون ناجحة خارجه، بينما تعكس مجموعات أخرى مجموعات عالمية حقيقية قوية. ويمكن أن تنشأ المجموعات تلقائياً وتتفكك، أما الأفكار فيمكن أن تتغير أو تبقى مستمرة. وهذا الميل سوف يزداد فقط عندما يغدو المستهلكون ناشرين ويمكنهم أن يسعوا إلى الصلة أو المجموعة التي يختاروها — متى يختاروها وأين وكيف."

وثمة جانب آخر من التشكيل الذاتي الذي يتعود الناس على ألفته، وهو قدرة الآخرين على تعريف أنفسهم بك منذ عمر مبكر جداً. فوسائل البحث سوّت العالم بإلغاء كل الوديان والقمم، وكل الجدران والصخور، التي اعتاد الناس على التخفي على قمتها أو خلفها أو تحتها كي يخفوا حقيقة شهرتهم أو أجزاء من سيرهم. ففي العالم المستوي، لا تستطيع أن تركض، ولا أن تختبئ، فصخور أصغر وأصغر تنقلب. عش حياتك بشرف، لأن ما تفعله أياً كان، وأية خطيئة تقترفها ما كانت، قابلة للكشف ذات يوم. وبقدر ما يغدو العالم أكثر استواءً، يصبح الناس العاديون أكثر شفافية — في المتناول ولديهم قدرة على النجاح. قبل أن تذهب ابنتي **أوري** إلى الجامعة في خريف عام ٢٠٠٣، كانت تخبرني عن بعض زملائها في الغرفة. وعندما سألتها كيف عرفت بعض الأشياء التي عرفتها — هل تحدثت إليهم أو تلقيت رسالة إلكترونية منهم؟ فأخبرتني أنها لم تفعل أياً منذ ذلك. فقط بحثت عنهم في غوغل، حيث قدمت أشياء من جرائد المدرسة الثانوية والجرائد المحلية، إلخ، ومن حسن الحظ ليسوا أصحاب سوابق. هؤلاء هم فتيان المدارس الثانوية!

"في هذا العالم الأفضل لك أن تعمل صالحاً — لن تستطيع أن تجمع حوائجك وتنتقل إلى البلدة التالية بهذه السهولة،" قال **دف سيدمان**، الذي يدير شركة استشارات قانونية LRN. "ففي عالم غوغل، سوف تلحق بك سمعتك وقد تسبقك إلى محطتك التالية. ستكون هناك قبلك... فالسمعة تنطلق مبكراً هذه الأيام. ليس عليك أن تمضي أربع سنوات لتسكر. فسمعتك تبدو للعيان أبكر في الحياة. قلْ الحقيقة دائماً، قال **مارك توين**، فتلك هي الطريقة التي لا عليك أن

دعاه الرخصة الشعبية العامة GPL. وحـــددت الرخـــصة الـــشعبية العامـــة أن مستخدمي مصدر الشيفرة يمكنهم أن ينسخوا أو يغـــيروا، أو يحـــسنوا نوعيـــة الشيفرة، شريطة أن يدعوا تغييراقم متاحة بموجب التـــرخيص نفـــسه كـــشيفرة أصلية. وفي عام ١٩٩١، أرسل طالب من جامعـــة هلـــسنكي، اسمـــه **لينـــوس تورفالدس**، وقد بنى بعيداً عن مبادرة **ستالمان**، نظام تشغيله لينكس بالبريد لينافس نظام تشغيل ميكروسوفت وندوز ودعا مهندسين آخرين ومهووسين بالكومبيوتر على الإنترنت إلى محاولة تطويره ـــ دون مقابل. ومنذ إرسال مبـــادرة تورفالـــدز بالبريد، عالج المبرمجون في كل أنحاء العالم وأضافوا ووسعوا وأصـــلحوا وحـــسنوا نظام تشغيل جي إن يو / لينكس، الذي يقول ترخيصه إن أي شخص يستطيع أن ينقل شيفرة المصدر ويحسنها ولكن عليه بعدئذ أن يجعل النسخة المحـــسنة متاحـــة دون مقابل للجميع. وقد أصرّ **تورفالدز** على أن يبقى ليـــنكس مجانيـــاً دائمـــاً. والشركات التي باعت تطويرات برامج الكومبيوتر التي حسنت لينكس أو كيفتـــه لأداء وظائف محددة كان عليها أن تكون حذرة جداً من ألا تمس حقوقه الأصلية في منتجاقا التجارية.

ومثل ميكروسوفت وندوز، تطرح لينكس عائلة من أنظمـــة التـــشغيل الـــتي تستطيع أن تتكيّف لتعمل على أجهزة الكومبيوتر الأصغر والأجهزة الشخـــصية وأجهزة اليد وحتى ساعات اليد، وإلى أكبر الكومبيوترات والحاسبات الإلكترونية. وهكذا يستطيع فتى صغير في الهند، بحوزته كومبيوتر شخصي رخيص، أن يـــتعلم الأعمال الداخلية في نظام التشغيل ذاته الذي يعمل في مراكز المعلومات الأكـــبر بشركة كبيرة في أمريكا. ولدى لينكس جيش من المطورين عبر العـــالم يعملـــون لجعلها أفضل. وفيما كنت أعمل على هذا المقطع من الكتاب، ذهبت في نزهة في إحدى الأمسيات إلى ريف فرجينيا موطن **باميلا ومـــالكولم بالـــدوين**، اللـــذين عرفتهما زوجتي خلال عضويتها في مجلس التعليم العالمي، وهـــو منظمـــة غـــير حكومية NGO. وأشرت أثناء الغداء إلى أنني أفكر بالذهاب إلى مالي لرؤية كيف يبدو العالم مستوياً عند حدودها الخارجية ـــ في بلدة تيمبوكتو. وقد صـــادف أن كان **بيتر** ابن **بالدوين** يعمل في مالي كجزء من كينونة ما تدعى جيك كـــوربس GeekCorps، التي تساعد على إدخال التكنولوجيا إلى البلدان النامية. وبعد أيـــام

من ذلك الغداء، تلقيت رسالة إلكترونية من باميلا تخبرني فيها أنها تشاورت مع **بيتر** حول مرافقتي إلى تيمبوكتو، ثم أضافت التالي، الذي أخبرني كل شيء كنت بحاجة إلى معرفته ووفر عليّ الرحلة برمتها: يقول **بيتر** أن مشروعه ينشئ شبكة عبر الأقمار الصناعية ويصنع هوائيات من قوارير الصودا البلاستيكية وشبكة من واقيات النوافذ السلكية! وواضح أن الجميع في مالي يستخدمون لينكس..."

"الجميع في مالي يستخدمون لينكس." هذا شيء مبالغ فيه لا ريب في ذلك، لكنها عبارة تسمعها في العالم المستوي وحسب.

غدت حركة برامج الكومبيوتر المجانية تحدياً حقيقياً لميكروسوفت ولاعبين عالميين كبار آخرين في صناعة برامج الكومبيوتر. وكما جاء في أحد تقارير مجلة فورتشن في ٢٣ شباط عام ٢٠٠٤: "تزامن توفر هذه البرامج الأساسية الفعالة، التي تعمل على شرائح إنتل الموجودة في كل مكان، مع النمو السريع للإنترنت. وبدأت لينكس تكسب مجموعة أنصار بين المبرمجين والمستخدمين التجاريين... والثورة تذهب أبعد من لينكس الصغيرة... فأي نوع من برامج الكومبيوتر (الآن) يمكن أن يوجد في شكل عمل المصدر المفتوح. يقدم موقع سورس جورج دوت نت، وهو مكان للقاء المبرمجين، قائمة مدهشة من ٨٦٠٠٠ مبرمج وهو في تزايد. معظمها مشروعات صغيرة أعدها مهووسون بالكومبيوتر، ولكن مئات منها تحمل قيمة حقيقية... إذا كنت تكره دفع ٣٥٠ $ مقابل برنامج ميكروسوفت أوفِس أو ٦٠٠ $ مقابل برنامج أدوب فوتوشوب Adobe Fotoshop. فموقع أُوفس دُت أورغ Office.org والشريط سيقدم لك بدائل ذات نوعية عالية على نحو يدعو إلى الدهشة." وثمة شركات كبيرة مثل غوغل، و ي. تريد، وأمازون، جمعت بين مكونات مخدم يعتمد على إنتلِ Intel ونظام تشغيل لينكس Linux، كانت قادرة على تخفيض نفقاتها التقنية جدياً ــ وتفوز برقابة أكبر على برامجها.

لِمَ يجب أن يكون ثمة أناس كثر مستعدين لكتابة برامج كومبيوتر تُقدَّم مجانياً؟ هذا جزئياً شيء من التحدي العلمي المجرد، الذي يجب ألا يُحَطَّ من شأنه أبداً. وجزئياً لأنهم جميعاً يكرهون ميكروسوفت بسبب الطريقة التي هيمنت بها على السوق، في نظر كثير من المتأنقين، وتنمرت على كل الآخرين. وجزئياً لأنهم

يؤمنون بأن برامج كومبيوتر العمل المصدر المفتوح تستطيع أن تبقيها أكثر جدة وقدرة على الإصلاح مجاناً من أي برنامج كومبيوتر تجاري، وبسبب الطريقة التي يحدث وفقها استمرار جيش من المبرمجين غير مدفوعي الأجر. وجزئياً لأن بعض الشركات التقنية الكبيرة تدفع لمهندسين كي يعملوا في لينكس وبرامج كومبيوتر أخرى آملة بأن ذلك سيقلص حصة ميكروسوفت في السوق ويجعلها في تنافسي أضعف في كل الميادين. فثمة حوافز كثيرة للعمل هنا، وليست جميعها غيرية. وعندما تضعها جميعاً معاً تخلق حركة قوية ستستمر بطرح تحدٍّ جدي لكل نماذج برامج الكومبيوتر التجارية في شراء برنامج ونقل محتوياته وشراء تحديثاته.

وحتى الآن، كان نظام تشغيل لينكس هو النجاح المعروف بين مشاريع برامج الكومبيوتر المجانية في عمل المصدر المفتوح التي تتحدى ميكروسوفت. لكن لينكس يستخدم لدى مراكز المعلومات في الشركات الكبرى، وليس الأفراد. ومع ذلك، ففي تشرين الثاني عام ٢٠٠٤، أصدرت مؤسسة موزيلا، وهي مجموعة غير ربحية تدعم برامج الكومبيوتر في عمل المصدر المفتوح، فاير فوكس Firefox، وهو برنامج بحث في الإنترنت، الذي وصفه **راندول ستروس**، الكاتب التكنولوجي في النيويورك تايمز (في عدد ١٩ كانون الأول عام ٢٠٠٤)، بأنه سريع جداً ويتسم بمزايا يفتقر إليها مستكشف إنترنت ميكروسوفت. وفاير فوكس ١,٠، الذي يُركَّب بسهولة، أُطلِق في ٩ تشرين الثاني. "وبعد نحو شهر،" أبلغ ستروس، "احتفلت المؤسسة بحدث هام استثنائي: نقل ١٠ ملايين نسخة." وقد دفع المانحون من المشجعين الذين قدروا فاير فوكس عالياً كلفة إعلان من صفحتين في جريدة النيويورك تايمز." وأضاف ستروس، "مع فاير فوكس، ينتقل برنامج الكومبيوتر في عمل المصدر المفتوح من ظلمة المكاتب الخلفية إلى منزلك ومنزل والديك أيضاً. (وأطفالك في الكلية يستخدمونه.) إنه مصقول، وسهل الاستخدام كمستكشف إنترنت و، الأكثر إثارة للانتباه، هو الأفضل للدفاع ضد الفيروسات، والتدخل والتطفل. اعتبرت ميكروسوفت مستكشف الإنترنت المدمج ببرنامج وندوز أنه ميزة جذابة. ومهما يكن، كان ذلك قبل أن يغدو الأمان هو الحاجة التي تلبى هذه الأيام. وفاير فوكس تقف فوق وندوز بقليل، في انفصال عن برنامج التشغيل الأساسي الذي يدعوه **ميتشل بيكر**، رئيس مؤسسة موزيلا،

"الدفاع الطبيعي." فللمرة الأولى، يخسر مستكشف الإنترنت حصة في السوق. وتبعاً لمسح في العالم أجمع أجراه، في أواخر تشرين الثاني، موقع ون ستات دت كوم Onestat.com، وهو مؤسسة في أمستردام تحلل الإنترنت. انخفضت حصة مستكشف الإنترنت إلى أقل من ٨٩ %، بـ خمس نقاط أقل مما كان في أيار. يمتلك فاير فوكس ٥ % من السوق الآن، وهو يتنامى."

يبدو مفاجئاً أن المسؤولين في ميكروسوفت لا يؤمنون بقابلية تطبيق برامج الكومبيوتر الحر في شكل عمل المصدر المفتوح أو فضائله. ومن كل المسائل التي عالجتها في هذا الكتاب، لم تثر واحدة منها انفعالاً من المؤيدين أو الخصوم أكثر من عمل المصدر المفتوح. وبعد تمضية وقت مع جماعة عمل المصدر المفتوح، أردت أن أسمع ما تقوله ميكروسوفت، ما دامت هذه المسألة ستكون مسألة خلاف هامة إلى درجة سوف تقرر كم سيغدو عامل عمل المصدر المفتوح فاعلاً في تسوية العالم.

ووجهة نظر ميكروسوفت الأولى هي، كيف ستدفع الابتكار قدماً إلى الأمام إذا كان كل شخص يعمل مجاناً ويعلن نتائج عمله؟ أجل، تقول ميكروسوفت، يبدو كل ذلك رائعاً وودوداً أن نعمل جميعاً على الإنترنت ونكتب برامج مجانية بواسطة الناس وللناس. ولكن ما لم يُكافأ المبدعون على إبداعهم سيتلاشى الحافز إلى الابتكارات الجديدة، وينفد المال أيضاً من أجل البحث والتطوير الحقيقي المطلوب لدفع التقدم في هذا الحقل المعقد أكثر فأكثر. وواقع أن ميكروسوفت ابتكرت نظام تشغيل الكومبيوتر الشخصي العام الذي اكتسح السوق، كما تبرهن، أثمر تمويلاً سمح لميكروسوفت أن تنفق مليارات الدولارات على البحث والتطوير لتطور برنامج ميكروسوفت أوفِس، مجموعة من البرامج المدمجة التي يمكن أن تباع الآن بما يزيد قليلاً على ١٠٠ $.

"ستعترف ميكروسوفت بوجود عدد من الجوانب في حركة عمل المصدر الحر تثير الفضول ولا سيما حول درجة تعاون الجامعة وأوجه التواصل،" قال **كريغ مندي**، رئيس المكتب التقني في ميكروسوفت. لكننا نؤمن بشكل أساسي بصناعة برامج الكومبيوتر التجارية، وبعض أنواع نموذج عمل المصدر المفتوح تهاجم المثال

الاقتصادي الذي يجيز للشركات أن تبني عملاً تجارياً في برامج الكومبيوتر. فدورة الابتكار القوية، والمكافأة، وإعادة الاستثمار، والابتكار أكثر هو الذي يدفع كل الاكتشافات الجديدة في صناعتنا. وصناعة برامج الكومبيوتر كما نعرفها هي معيار عمل اقتصادي. أنت تنفق مبالغ كبيرة من المال لتطور إنتاج برامج، ومن ثم فالكلفة الإضافية لإنتاج كل منها تكون ضئيلة جداً، وإذا بعت كمية كبيرة منها، تستعيد استثمارك وتعيد استثمار الأرباح في تطوير الجيل التالي. غير أنك إذا ثابرت على أنك لا تستطيع أن تتقاضى ثمناً لبرنامج كومبيوتر، فأنت تستطيع أن تقدمه هدية وحسب، وتستبعد صناعة البرامج من أن تكون عملاً اقتصادياً معيارياً."

وأضاف **بل غيتس**: "أنت بحاجة إلى الرأسمالية (لدفع الابتكار قدماً.) ووجود حركة تقول لا يستحق الاختراع مكافأة اقتصادية أمر يتناقض مع الوجهة التي يسير نحوها العالم. عندما أتحدث إلى الصينيين، هم يحلمون بإطلاق شركة. هم لا يفكرون، أنني سأعمل حلاقاً في النهار وأعمل ببرامج الكومبيوتر مجاناً ليلاً... عندما يكون لديك مشكلة أمان في نظام تشغيل برنامجك، لا تريد أن تقول، أين الشخص الذي يعمل في الحلاقة؟"

وبينما ندخل إلى هذا العالم المستوي، ولدينا هذه الشبكة الهائلة من قوة العمل العالمية المتمكنة، ومع كل هذه الأدوات المتعاونة، لن يكون ثمة مشروع صغير جداً لأعضاء هذه القوة العاملة لتتعهد العمل أو تنسخ أو تعدل ـــ مجاناً. سيحاول بعضهم هناك في الخارج أن ينتج نسخاً من كل أنواع البرامج أو الأدوية أو الموسيقى. وسأل **مندي**: "وهكذا كيف ستحتفظ المنتجات بقيمتها؟ وإذا كانت الشركات لا تستطيع أن تصنع قيمة مناسبة من منتجاها، فهل سيتقدم الاختراع في هذا الحقل، أو الآخر، بالسرعة الممكنة أو المتوجبة؟" وهل نستطيع أن نعتمد دائماً على حركة عمل المصدر المفتوح المنظمة ذاتياً لتأتي وتدفع الأشياء قدماً إلى الأمام دون مقابل؟

يبدو لي أننا مبكرون جداً في تاريخ تسوية العالم لنجيب على هذه الأسئلة. لكنها ستحتاج إلى أجوبة، وليس لميكروسوفت فحسب. وإلى هذا الحد ـــ ربما يكون هذا جزءاً من جواب طويل الأمد ـــ استطاعت ميكروسوفت أن تعتمد

على واقع أن الشيء الوحيد الأغلى من البرامج التجارية هو البرنـــامج المجـــاني. تستطيع شركات كبيرة أن تنقل برنامج لينكس من الإنترنت ببساطة وتتوقـــع أن يعمل لكل وظائفها. غير أن كثيراً من التصاميم والأنظمة الهندســـية تحتـــاج إلى التعديل والعمل على آخر ما انتهى إليه البرنامج لتكيفه وفق احتياجات الـــشركة المحددة، ولا سيما من أجل عملياتها الأساسية المتقدمة الواسعة النطـــاق. وهكـــذا فعندما تضيف كل نفقات التعديل الذي أجري على نظام تشغيل لينكس ليـــتلاءم مع حاجات شركتك وتطبيقات برامجها المحددة، كما تجادل ميكروسوفت، فستبلغ التكاليف في النهاية سعر برنامج وندوز أو أعلى منه.

والمسألة الثانية التي تطرحها ميكروسوفت حول حركة عمل المصدر المفتـــوح تهتم بطريقة اقتفاء مسار من يمتلك قطعة من أي ابتكار في عالم مستوٍ، حيث ينتج بعضهم دون مقابل ويبني بعضهم على ذلك من أجل الـــربح. هـــل ســـيستخدم المبرمجون الصينيون حقاً قواعد مؤسسة البرامج المجانية؟ ومن سيحكم كل ذلك؟

"حالما تبدأ بجعل سكان العالم يتعودون على فكرة أن برنامج الكومبيوتر أو أي اختراع آخر يفترض أن يكون دون مقابل، لن يميز أنـــاس كثـــر بـــين برنـــامج الكومبيوتر المجاني والمستحضر الصيدلاني المجاني، والموســـيقا المجانيـــة أو بـــراءات الاختراع على تصاميم السيارات، "حاول **مندي** أن يثبت ذلك. يوجـــد بعـــض الصحة في هذا. أنا أعمل لجريدة، ومن هناك يأتي مرتبي. ولكنني أعتقد أن كـــل الصحف الإلكترونية يجب أن تكون مجانية، وفي المبدأ أرفض أن أدفـــع اشـــتراكاً لوول ستريت جورنال على الإنترنت. لم أقرأ نسخة من النيويورك تايمز على نحو منتظم منذ عامين. إني أقرؤها على الإنترنت فقط. لكن ماذا إذا جيل ابنتي الـــذي ينشأ ليفكر أن الجرائد هي شيء ما يجب أن يتم الوصول إليه على الإنترنت دون مقابل، كبر ورفض أن يدفع مقابل طبعات الجرائد؟ هم م م. أحببـــت الأمـــازون دت كوم إلى أن بدأ يقدم خطة عالمية لا تبيع كتبي الجديدة وحسب بـــل نـــسخاً مستخدمة أيضاً. ولا أزال غير متأكد من شعوري إزاء الأمازون وهـــو يعـــرض أقساماً من هذا الكتاب ليتم البحث عنه على الإنترنت دون مقابل.

ولاحظ مندي أن شركة سيارات أمريكية رئيسة اكتشفت مؤخراً أن بعـــض الشركات الصينية كانت تستخدم تقنية فحص رقمية لمعاينة السيارة كلها وتنـــتج

بمساعدة الكومبيوتر نماذج من كل جزء خلال فترة وجيزة من الوقت. ويمكنـــهم بعدئذ أن يلقموا تلك التصاميم للروبوتات الصناعية وفي أجل قصير ينتجون نسخة مطابقةً تماماً من سيارات جي إم GM ــ دون أن ينفقوا أي مال علـــى البحـــث والتطوير. لم يفكر صانعو السيارات الأمريكيون أبداً بأي شيء يجب أن يقلقـــوا عليه إزاء نسخ سياراتهم بكاملها، ولكن في العالم المستوي، في ظـــروف وجـــود التقنيات هناك في الخارج، لم تعد المسألة كذلك أبداً.

ورأيي هو أن عمل المصدر المفتوح عامل تسوية هام لأنه يتيح مجاناً كثيراً مـــن الأدوات، من البرامج إلى الموسوعات، التي يوجد ملايين في العالم كان علـــيهم أن يشتروها كي يستخدموها، ولأن اتحادات شبكات عمل المصدر المفتوح ــ مـــع حدودها المفتوحة وفكرة إذا جاء واحد يأتي الجميع ــ يمكنها أن تواجه البنيـــات الهرمية بنموذج الاختراع الأفقي الذي يعمل على نحو واضح في عدد متزايد مـــن المناطق. فقد ساعدت أباتشي ولينكس على تخفيض نفقات استخدام الكومبيـــوتر والإنترنت بطرق تسوّي العالم كثيراً. وهذه الحركة لا تغادر المكان. في الحقيقـــة، ربما قد بدأت للتو ــ مع رغبة جامحة متنامية يمكن أن تطبق في صناعات كـــثيرة. وكما قالت الإيكونومست في عدد ١٠ حزيران عـــام ٢٠٠٤: "يحـــاول بعـــض المتحمسين إثبات أن طريقة عمل المصدر المفتوح تمثل نموذجاً جديـــداً مـــا بعـــد رأسمالي من الإنتاج."

قد يكون ذلك صحيحاً. ولكن إذا كان كذلك، فعندئذ سيكون لدينا مـــسائل سياسية عالمية كبيرة لحل مسألة من يملك ما يخترعه الأفرادُ والـــشركات وكيـــف يجنون الربح مما ابتدعوه.

عامل التسوية الخامس
العقود الفرعية: تخلي شركة ما عن جزء من عملها لشركة أخرى
مناسبة الذكرى الألفية الثانية

شهدت الهند فترات نهوض وركود منذ أن حققت استقلالها في ١٥ آب عام ١٩٤٧، ولكن، في معنى ما، ربما يتذكرها الناس بأنها بلد الحظ الأفضل في التاريخ عند أواخر القرن العشرين.

فحتى المدة الأخيرة، كانت الهند معروفة في الصناعة المصرفية العالمية بأنها "المشتري الثاني." ويريد المرء دائماً أن يكون المشتري الثاني في عالم التجارة — فالشخص الذي يشتري فندقاً أو ملعب غولف أو مركز تسوق بعد أن يكون مالكه الأول قد أعلن إفلاسه تباع موجوداته عن طريق المصرف بعشرة سنتات للدولار. حسن، كان حملة الأسهم الأمريكيون هم المشتري الأول لشركات كابلات الألياف الضوئية التي ظنت أنها ستغدو ثرية دون حدود في عالم رقمي يتوسع إلى ما لانهاية. وعندما انفجرت الفقاعة، تُرك حملة أسهمها يحملون إما أسهماً لا قيمة لها أو أسهماً تقلصت قيمتها كثيراً. وحدث أن كان الهنود، في الواقع، هم المشتري الثاني لشركات الألياف الضوئية.

هم لم يشتروا الأسهم عملياً، بل استفادوا من السعة الزائدة في الألياف الضوئية فحسب، ما عنى أنهم وزبائنهم الأمريكيون حصلوا على استخدام ذلك الكابل دون مقابل عملياً. وكانت هذه ضربة حظ هائلة للهند (وإلى درجة أقل للصين، والاتحاد السوفييتي السابق، وأوروبا الشرقية)، فما هو تاريخ الهند الحديث؟ باختصار، الهند هي البلد الذي لا يملك موارد طبيعية جيدة التي عملت جيداً في شيء واحد واقعياً — هو تحويل عقول شعبها إلى مناجم بتعليم شريحة واسعة نسبياً من نخبها في العلوم والهندسة والطب. ففي عام ١٩٥١، لمفخرته الدائمة، أنشأ **جواهر لال نهرو** رئيس وزراء الهند الأول، المعاهد الهندية السبعة الأولى في التكنولوجيا (آي آي تي) في المدينة الشرقية خاراكبور. وفي خمسين عاماً منذئذ، تنافس مئات ألوف الهنود للفوز بالدخول ثم التخرج من تلك المعاهد

التقنية ونظائرها في القطاع الخاص (بالإضافة إلى المعاهد الهندية الستة في الإدارة، التي تدرس إدارة الأعمال). ومع أخذ سكان الهند البالغ ملياراً ونيفاً بعين الاعتبار، تنتج هذه المنافسة نخبة علمية استثنائية. إنها مثل مصنع، ينتج ويصدر بعض أفضل المواهب في الهندسة والعلوم والكومبيوتر والبرمجة في العالم.

وهذا، للأسف، أحد أشياء قليلة عملتها الهند بشكل صحيح. لأن عجز نظامها السياسي، الذي ترافق مع تفضيل **نهرو** الانحياز إلى السوفييت والبلدان الاشتراكية، ضمن ألا تستطيع الهند حتى أواسط تسعينات القرن الماضي أن توفر وظائف جيدة لمعظم هؤلاء المهندسين الموهوبين. وهكذا كانت أمريكا هي المشتري الثاني لطاقة الهند العقلية! إذا كنت ذكياً، هندياً متعلماً، فالطريقة الوحيدة التي تستطيع بها تحقيق إمكانياتك الكامنة هي مغادرة البلد، والمثالي، الذهاب إلى أمريكا، حيث استقر نحو ٢٥٠٠٠ متخرج من أفضل معاهد الهندسة الهندية منذ عام ١٩٥٣، أغنوا إلى حد عظيم حوض المعرفة في أمريكا والفضل يعود إلى تعليمهم، الذي كان يدعمه دافع الضرائب الهندي.

لاحظت وول ستريت جورنال بعددها الصادر في ١٦ نيسان عام ٢٠٠٣ أن "المعاهد الهندية التقنية كانت جزراً للامتياز بعدم سماحها لتخلف النظام الهندي العام أن يضعف معاييرها الدقيقة. لم يكن بإمكان الشخص أن يرشو ليدخل إلى معهد تقني هندي... كان المرشحون يُقبَلون فقط إذا اجتازوا امتحان دخول صعب. ولم تتدخل الحكومة بالمقررات، والعمل الشاق كان مطلوباً... وثمة جدل حول أن الدخول إلى معهد تقني هندي أصعب من الدخول إلى هارفارد أو معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا... قال **فينود كوزلا** خريج المعهد التقني الهندي، المؤسس المشارك في شركة صن ميكروسيستمز: "عندما أنهيت دراستي في المعهد التقني في الهند وذهبت إلى كارنيجي ميلون للحصول على شهادات عليا، فكرت أنني في نزهة كل الطريق لأنها كانت سهلة جداً بالمقارنة مع التعليم الذي حصلت عليه في المعهد التقني الهندي."

فقد كانت المعاهد التقنية الهندية هذه، في سنواتها الخمسين الأولى، هي إحدى أعظم الصفقات التي أبرمتها أمريكا على الإطلاق. لقد كانت كما لو أن أحدهم أنشأ مصرفاً عقلياً يُملأ في نيودلهي ويصب في بالو ألتو.

ثم جاءت نيتسكاب، وتحرير أنظمة الاتصالات عام ١٩٩٦ والغلوبال كروسنغ وصديقاها شركات الألياف الضوئية. وأخذ العالم يغدو مستوياً والصفقة بمجملها انقلبت رأساً على عقب. "لا تملك الهند موارد ولا بنية تحتية،" قال **دينكار سينغ**، أحد أكثر المدراء الشبان احتراماً في الشركات الاستثمارية المجازفة تقنياً في الوول ستريت، الذي تخرج والداه من المعاهد الهندية التقنية ثم هاجرا إلى أمريكا، حيث ولد. إنها تنتج أناساً ذوي نوعية عالية وبتعداد كبير. ولكن كثيرين منهم فسد على الأرصفة في الهند. فقلة قليلة نسبياً استطاعت الصعود إلى البواخر والخروج. ولكن ليس بعد الآن، لأننا بنينا هذا العابر للمحيط، المسمى بكبل الألياف الضوئية... كان عليكم أن تغادروا الهند لتكونوا محترفين لعقود... أما الآن فيمكنكم الاتصال بالعالم من الهند. ليس عليكم أن تذهبوا إلى جامعة يال والعمل لصالح **غولدمان ساش** (كما فعلت)."

ما كانت الهند أبداً قادرة على تحمل أن تدفع مقابل هذه السعة من الاتصالات لتربط الهند الذكية مع أمريكا العالية التقنية، وهكذا دفع حملة الأسهم الأمريكيون ثمن ذلك. أكيد، قد يكون الاستثمار المفرط جيداً. فالاستثمار الزائد في السكك الحديدية انقلب ليكون نعمة عظيمة للاقتصاد الأمريكي. ولكن الاستثمار الزائد في السكك الحديدية كان مقتصراً على بلدك شخصياً، وهكذا كانت فوائده،" قال سينغ. أما في حالة السكك الحديدية الرقمية، "فقد كان الأجانب هم الذين انتفعوا." وقد ركبت الهند دون مقابل.

إنه لمن المثير للمزاح أن تتحدث إلى الهنود الذي كانوا مستعدين عند اللحظة الحرجة عندما بدأت الشركات الأمريكية اكتشاف أنها تستطيع أن تعتمد على القوة العقلية الهندية في الهند. أحد هؤلاء هو **ففيك باول**، رئيس شركة ويبرو wipro الآن، شركة برامج الكومبيوتر العملاقة. "في طرق عديدة، بدأت ثورة التعاقد الفرعي لتكنولوجيا المعلومات الهندية بتغيير شركة جنرال إلكتريك رأيها. نحن نتحدث عن أواخر ثمانينيات وأوائل تسعينيات القرن الماضي. ففي ذلك الوقت، كانت شركة تكساس إنسترومنتس تصنع بعض تصاميم الرقائق في الهند. كان بعض كبار مصمميها (في أمريكا) هنوداً، وقد تركتهم يعودون إلى الوطن والعمل من هناك بشكل أساسي (يستخدمون شبكة الاتصال البدائية التي كانت

التقنية ونظائرها في القطاع الخاص (بالإضافة إلى المعاهد الهندية الستة في الإدارة، التي تدرس إدارة الأعمال). ومع أخذ سكان الهند البالغ ملياراً ونيفاً بعين الاعتبار، تنتج هذه المنافسة نخبة علمية استثنائية. إنها مثل مصنع، ينتج ويصدر بعض أفضل المواهب في الهندسة والعلوم والكومبيوتر والبرمجة في العالم.

وهذا، للأسف، أحد أشياء قليلة عملتها الهند بشكل صحيح. لأن عجز نظامها السياسي، الذي ترافق مع تفضيل نهرو الانحياز إلى السوفييت والبلدان الاشتراكية، ضمن ألا تستطيع الهند حتى أواسط تسعينات القرن الماضي أن توفر وظائف جيدة لمعظم هؤلاء المهندسين الموهوبين. وهكذا كانت أمريكا هي المشتري الثاني لطاقة الهند العقلية! إذا كنت ذكياً، هندياً متعلماً، فالطريقة الوحيدة التي تستطيع بها تحقيق إمكانياتك الكامنة هي مغادرة البلد، والمثالي، الذهاب إلى أمريكا، حيث استقر نحو ٢٥٠٠٠ متخرج من أفضل معاهد الهندسة الهندية منذ عام ١٩٥٣، أغنوا إلى حد عظيم حوض المعرفة في أمريكا والفضل يعود إلى تعليمهم، الذي كان يدعمه دافع الضرائب الهندي.

لاحظت وول ستريت جورنال بعددها الصادر في ١٦ نيسان عام ٢٠٠٣ أن "المعاهد الهندية التقنية كانت جزراً للامتياز بعدم سماحها لتخلف النظام الهندي العام أن يضعف معاييرها الدقيقة. لم يكن بإمكان الشخص أن يرشو ليدخل إلى معهد تقني هندي... كان المرشحون يُقبَلون فقط إذا اجتازوا امتحان دخول صعب. و لم تتدخل الحكومة بالمقررات، والعمل الشاق كان مطلوباً... وثمة جدل حول أن الدخول إلى معهد تقني هندي أصعب من الدخول إلى هارفارد أو معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا... قال **فينود كوزلا** خريج المعهد التقني الهندي، المؤسس المشارك في شركة صن ميكروسيستمز: "عندما أنهيت دراستي في المعهد التقني في الهند وذهبت إلى كارنيجي ميلون للحصول على شهادات عليا، فكرت أنني في نزهة كل الطريق لأنها كانت سهلة جداً بالمقارنة مع التعليم الذي حصلت عليه في المعهد التقني الهندي."

فقد كانت المعاهد التقنية الهندية هذه، في سنواتها الخمسين الأولى، هي إحدى أعظم الصفقات التي أبرمتها أمريكا على الإطلاق. لقد كانت كما لو أن أحدهم أنشأ مصرفاً عقلياً يُملأ في نيودلهي ويصب في بالو ألتو.

ثم جاءت نيتسكاب، وتحرير أنظمة الاتصالات عام ١٩٩٦ والغلوبال كروسنغ وصديقاتها شركات الألياف الضوئية. وأخذ العالم يغدو مستوياً والصفقة بمجملها انقلبت رأساً على عقب. "لا تملك الهند موارد ولا بنية تحتية،" قال **دينكار سينغ**، أحد أكثر المدراء الشبان احتراماً في الشركات الاستثمارية المجازفة تقنياً في الوول ستريت، الذي تخرج والداه من المعاهد الهندية التقنية ثم هاجرا إلى أمريكا، حيث ولد. إنها تنتج أناساً ذوي نوعية عالية وبتعداد كبير. ولكن كثيرين منهم فسد على الأرصفة في الهند. فقلة قليلة نسبياً استطاعت الصعود إلى البواخر والخروج. ولكن ليس بعد الآن، لأننا بنينا هذا العابر للمحيط، المسمى بكبل الألياف الضوئية... كان عليكم أن تغادروا الهند لتكونوا محترفين لعقود... أما الآن فيمكنكم الاتصال بالعالم من الهند. ليس عليكم أن تذهبوا إلى جامعة يال والعمل لصالح **غولدمان ساش** (كما فعلت)."

ما كانت الهند أبداً قادرة على تحمل أن تدفع مقابل هذه السعة من الاتصالات لتربط الهند الذكية مع أمريكا العالية التقنية، وهكذا دفع حملة الأسهم الأمريكيون ثمن ذلك. أكيد، قد يكون الاستثمار المفرط جيداً. فالاستثمار الزائد في السكك الحديدية انقلب ليكون نعمة عظيمة للاقتصاد الأمريكي. ولكن الاستثمار الزائد في السكك الحديدية كان مقتصراً على بلدك شخصياً، وهكذا كانت فوائده،" قال سينغ. أما في حالة السكك الحديدية الرقمية، "فقد كان الأجانب هم الذين انتفعوا." وقد ركبت الهند دون مقابل.

إنه لمن المثير للمزاح أن تتحدث إلى الهنود الذي كانوا مستعدين عند اللحظة الحرجة عندما بدأت الشركات الأمريكية اكتشاف أنها تستطيع أن تعتمد على القوة العقلية الهندية في الهند. أحد هؤلاء هو **ففيك باول**، رئيس شركة ويبرو wipro الآن، شركة برامج الكومبيوتر العملاقة. "في طرق عديدة، بدأت ثورة التعاقد الفرعي لتكنولوجيا المعلومات الهندية بتغيير شركة جنرال إلكتريك رأيها. نحن نتحدث عن أواخر ثمانينيات وأوائل تسعينيات القرن الماضي. ففي ذلك الوقت، كانت شركة تكساس إنسترومنتس تصنع بعض تصاميم الرقائق في الهند. كان بعض كبار مصمميها (في أمريكا) هنوداً، وقد تركتهم يعودون إلى الوطن والعمل من هناك بشكل أساسي (يستخدمون شبكة الاتصال البدائية التي كانت

موجودة آنذاك للاتصال.) وفي ذلك الوقت، كنت أرأس العمليات لصالح الأنظمة الدوائية في جنرال إلكتريك في بنغلور. وقد جاء **جاك ولش** (رئيس مجلس إدارة جنرال إلكتريك) إلى الهند عام ١٩٨٩ واستحوذت الهند عليه بالكامل كمصدر أفضلية فكرية لشركة جنرال إلكتريك. وسيقول **جاك**: الهند بلد نامٍ ذو كفاءة فكرية متطورة." لقد رأى مجموعة من الاختصاصيين الموهوبين الذين يمكن استثمار مواهبهم. وهكذا قال: لقد أنفقنا مبالغ كبيرة من المال في عمل البرامج. ألا يمكننا أن نقوم بعمل ما لصالح إدارة التقنية المعلوماتية هنا؟" ولأن الهند كانت قد أغلقت سوقها أمام الشركات التقنية الأجنبية، مثل الآي بي إم IBM، بدأت الشركات الهندية تقيم مصانعها الخاصة لصنع الكومبيوترات الشخصية والمخدمات، وقد شعر ولش أنهم إذا كانوا قادرين على فعل ذلك لأنفسهم، يستطيعون أن يفعلوا ذلك لصالح جنرال إلكتريك.

ولمتابعة المشروع، أرسل **ولش** فريقاً ترأسه رئيس قسم المعلومات في جنرال إلكتريك إلى الهند ليتحرى الإمكانيات. وكان **باول** يقوم بعمل مدير تطوير عمل جنرال إلكتريك في الهند آنذاك أيضاً. "وهكذا كانت وظيفتي أن أواكب مؤتمر المنظمات الصناعية المتحدة، وفي مطلع عام ١٩٩٠، في رحلته الأولى،" استذكر، "جاؤوا ببعض المشاريع الكبرى لجعل العجلة تدور. أتذكر أنه كان علي أن أذهب منتصف الليل إلى مطار دلهي مع قافلة من السيارات الهندية، ماركة أمباسادور، ذات تصميم سيارة موريس مانيور من الخمسينيات. قاد كل شخص في الحكومة واحدة منها. وهكذا كان لدينا قافلة من خمس سيارات، وكنا نقود عائدين من المطار إلى البلدة. كنت في السيارة الأخيرة، وفي لحظة ما سمعنا انفجاراً صاخباً، وفكرت، ماذا حدث؟ أسرعت إلى المقدمة، وإذا بغطاء محرك سيارة المقدمة قد طار وحطم زجاج المقدمة — مع فريق جنرال إلكتريك فيها! وهكذا توقفت قافلة مدراء جنرال إلكتريك جانب الطريق، واستطعت سماعهم يقول بعضهم لبعض: هل هذا هو المكان الذي سنحصل على برامج كومبيوتر منه؟"

ومن حسن حظ الهند، لم يُحبَط فريق جنرال إلكتريك بنوعية السيارات الهندية البائسة. وقررت جنرال إلكتريك أن تعمق جذورها، وبدأت بمشروع تطوير

مشترك مع شركة ويبرو wipro. وكانت بعض الشركات الأخرى تجرب نماذج مختلفة. ولكن كان هذا لا يزال قبل أيام الألياف الضوئية. سيمون وشوستر، ناشر الكتب، على سبيل المثال، سيشحن كتبه إلى الهند ويدفع للهنود ٥٠ دولاراً في الشهر (بالمقارنة إلى ١٠٠٠ دولار في الشهر في الولايات المتحدة) لينضدها بالكومبيوتر، ويحول الكتب إلى ملفات إلكترونية رقمية يمكن أن تحرر وتصحح بسهولة في المستقبل — لا سيما المعاجم، التي تحتاج إلى تحديث دائم. وفي عام ١٩٩١، بدأ **مانموهان سينغ**، وزير مالية الهند عندئذ، بفتح الاقتصاد الهندي للاستثمار الأجنبي وإدخال المنافسة إلى صناعة الاتّصالات الهندية لتخفيض الأسعار. ولاجتذاب استثمار أجنبي أكثر، جعل **سينغ** الأمر أسهل بالنسبة للشركات لتطلق قمراً صناعياً يربط المحطات الأرضية في بنغلور، وهكذا يمكنها أن تقفز فوق شبكة الهاتف الهندية وتتصل بقواعدها الوطنية في أمريكا أو أوروبا أو آسيا. وقبل ذلك الوقت، كانت شركة تكساس إنسترومينتس تريد أن تشجع البيروقراطية الهندية، فغدت أول شركة متعددة جنسيات تضع خطة محيطية وتؤسس مركز تطوير في الهند عام ١٩٨٥. كان لمركز تكساس إنسترومنتس في بنغلور قمره الصناعي الخاص به ولكن كان عليه أن يعاني من إشراف الحكومة الهندية الرسمي عليه — بحقها في فحص أية معلومات واردة أو صادرة. وقد حلّ **سينغ** كل هذه القيود بعد عام ١٩٩١. وبعد وقت قصير في عام ١٩٩٤، انطلقت شركة هيلث سكرايب إنديا Health Scribe India، وهي شركة موّلها بصورة أساسية الأطباء الهنود في أمريكا جزئياً، في بنغلور لتقوم بصنع نُسَخ طبية بواسطة عقود فرعية مع الأطباء والمشافي الأمريكية. كان هؤلاء الأطباء في ذلك الوقت يأخذون ملاحظات بيدهم ثم يُمْلونها على دكتافون (نوع من آلات التسجيل) لسكرتير أو آخر لينسخها، الأمر الذي كان يستغرق عدة أيام عادةً أو أسابيع. وأنشأت هيلث سكرايب نظاماً يحول نبرة صوت الطبيب إلى آلة إملاء. والطبيب سيسجل رقماً ويملي ببساطة ملاحظاته على كومبيوتر شخصي مجهز ببطاقة صوت، التي سوف تحول صوته إلى أرقام، وقد يكون جالساً في أي مكان عندما يفعل ذلك، والفضل يعود إلى القمر الصناعي، حيث تستطيع ربة بيت أو طالب في بنغلور أن يذهب إلى الكومبيوتر وينقل صوت الطبيب الذي تحول إلى أرقام

وينسخه ـــ ليس في أسبوعين، بل في ساعتين. ثم سيرده هذا الـــشخص بـــسرعة بواسطة القمر الصناعي كملف نص الذي يمكن أن ينتقـــل إلى نظـــام كومبيـــوتر المستشفى ويصبح جزءاً من ملف الإعلانات. وبسبب فرق الوقت بـــين أمريكـــا والهند البالغ اثني عشرة ساعة، يستطيع الهنود النـــسخ فيمـــا يكـــون الأطبـــاء الأمريكيون يغطون في نومهم، وسيكون الملف جاهزاً أو في الانتظار في الـــصباح التالي. كان هذا كشفاً هاماً بالنسبة للشركات، لأنك إذا اســـتطعت أن تنـــسخ بأمان وشرعية وأمن من بنغلور سجلات طبية، وتقـــارير مخبريـــة وتشخيـــصات الأطباء ـــ في واحدة من الصناعات الأكثر ميلاً للمقاضاة في العـــالم ـــ يمكـــن لكثير من الصناعات الأخرى أن تفكر بإرسال بعض عملها غير المنظور لِيُنجَز في الهند أيضاً. وقد فعلت. ولكنها بقيت محدودة بما يمكن أن يعـــالَج عـــبر القمـــر الصناعي، حيث كان ثمة تأخر في وصول الصوت. (على نحو مثير للسخرية، قال **كوروجت سينغ خالصا**، أحد مؤسسي شركة هيلث سكرايب، إنهـــم بـــدؤوا باكتشاف الهنود في ماين ـــ أي الأمريكيين من أصل هنـــدي ـــ يفعلـــون هـــذا العمل، باستخدام بعض المال الفيدرالي المخصص لبعض القبائل لتجعلها تنـــهض، لكنها لم تستطع جعلها تهتم كفاية بإنجاز الصفقة تماماً.) كانت كلفة عمل النسخ في الهند نحو خمس كلفة نسخ السطر في الولايات المتحدة، وهو فرق اجتذب انتباه الكثير من الناس.

وفي نهاية تسعينيات القرن الماضي، أخذت سيدة الحظ تشع على الهنـــد مـــن اتجاهين: بدأت فقاعة الألياف الضوئية تتضخم، وتربط الهند بالولايات المتحـــدة، وشرعت أزمة كومبيوتر الألفية الثانية ـــ ما سُمِّي بخلل الذكرى الألفية ـــ تتجمع في الأفق. كما ستتذكر، كان خلل الذكرى الألفية الثانية نتيجة واقع أن أجهـــزة الكومبيوتر عندما بنيت، جاءت بساعة داخلية. وكي ننقذ فضاء الذاكرة، عالجت هذه الساعات التواريخ بستة أرقام فقط – اثنين لليوم، واثنين للشهر، وســـتخمن ذلك، اثنين للسنة – وقد عنى ذلك أنها تستطيع أن تبلـــغ ٩٩/١٢/٣١. وهكـــذا عندما تبلغ الروزنامة ١ كانون الثاني عام ٢٠٠٠، فستكون أجهزة كومبيوتر قديمة في خطر أن تسجل ذلك ليس كـــ ٢٠٠٠/٠١/٠١ بل كـــ ٠٠/٠١/٠١، وستفكر أنه عام ١٩٠٠ وكل شيء يعاد ثانية. وقد عنى ذلك أن رقماً ضخماً من أجهـــزة

الكومبيوتر الموجودة (الجديدة قد جهزت بساعات أفضل) بحاجة إلى ساعات داخلية وتعديل النظام ذي العلاقة بذلك، بطريقة أخرى، كان يُخشى أن تتعطل تماماً، وتخلق أزمة عالمية، مع أخذ أنظمة الإدارة المختلفة الكثيرة جداً بعين الاعتبار — مراقبة حركة المواصلات من البحر إلى الجو — كانت تدار عبر الكومبيوتر.

وكان عمل معالجة الكومبيوتر هذا ضخماً ومملاً. من ذا في العالم لديه مهندسو برامج كفاية ليعمل كل ذلك؟ والجواب: الهند، مع كل هؤلاء الخريجين من المعاهد التقنية الهندية والكليات الخاصة التقنية ومدارس الكومبيوتر.

وهكذا بالتغلب على أزمة المناسبة الألفية، بدأت أمريكا والهند تلتقيان وغدت العلاقة عامل تسوية ضخم، لأنها أظهرت لشركات كثيرة مختلفة أن الجمع بين الكومبيوتر الشخصي والإنترنت وكبل الألياف الضوئية يخلق إمكانية لشكل جديد شامل من التعاون وخلق القيمة الأفقية: التعاقد الفرعي. فكل خدمة، أو مركز اتصال أو عملية دعم تجارة أو عمل معرفة يمكن أن تُحَوَّل إلى أرقام قد تكون عقداً فرعياً من نصيب الأرخص والأبرع والأكفأ عالمياً. وباستخدام الورشات المرتبطة بكبل الألياف الضوئية، استطاع التقنيون الهنود تحت غطاء شركات الكومبيوتر أن يقوموا بكل التعديلات، مع أنهم كانوا يقيمون في منتصف المسافة حول العالم.

"كان [تحديث المناسبة الألفية] عملاً مملاً إلى درجة لن تعطيهم ميزة تنافسية كبيرة،" قال **فيفك باول**، مدير ويبرو التنفيذي الذي تعهدت شركته بعض عمل الذكرى الألفية الشاق. "وهكذا كانت كل هذه الشركات الغربية في موقع صعب لا يصدق كي تجد من يفعل ذلك، ويفعل بذلك بقدر قليل من المال قدر الإمكان. قالت الشركات: نريد أن نتجاوز العام ٢٠٠٠ السيئ الطالع وحسب! وهكذا بدأت العمل مع الشركات التقنية الهندية، التي ربما ما كان أصحاب الشركات ليعملوا معها بطريقة أخرى."

ولأستخدم لغتي، كانت الشركة مستعدة أن تذهب إلى موعد مع الهند غير المعروفة. وأضاف **جيري راو**، كانت مستعدة لأن "تصلح أجهزتها. فمناسبة الذكرى الألفية تعني أشياء مختلفة لأناس مختلفين. وبالنسبة للصناعة الهندية، مثلت الفرصة الأكبر. كانت الهند تُعتبَر مكاناً لشعب متخلف، وفجأة تطلبت الذكرى

الألفية أن يحتاج كل كومبيوتر في العالم إلى فحص. والعدد المطلق من الناس الذين ثمة حاجة إليهم لفحص الشيفرة سطراً سطراً يوجد في الهند. فصناعة تقنية الاتصالات الهندية رسخت قدمها عبر العالم بسبب الذكرى الألفية الثانية. لقد غدت الذكرى الألفية الثانية محرك نمونا، ومحرك إشهارنا في كل أنحاء العالم. لم ننظر إلى الوراء بعد الذكرى الألفية الثانية."

بدأ عمل الذكرى الألفية الثانية يتقلص في مطلع عام ٢٠٠٠، ولكن في تلك اللحظة بالضبط برز دافع جديد بالكامل للعمل هو التجارة الإلكترونية. لم تكن فقاعة الإنترنت قد انفجرت بعد، كانت المواهب الهندسية قليلة، والطلب من الإنترنت هائلاً. قال **باول**: "أراد الناس ما اعتقدوا أنها برامج أساسية، حاسمة لوجودهم بالذات، يجب أن تنجز وأنهم لا يستطيعون الذهاب إلى مكان آخر. وهكذا عادوا إلى الشركات الهندية، وفيما عادوا إلى الشركات الهندية وجدوا أنهم يتلقون أنظمة معقدة، ذات نوعية عالية، وفي بعض الأحيان أفضل مما كانوا يحصلون عليه من مصادر أخرى. وقد خلق ذلك احتراماً كبيراً لموردي تكنولوجيا المعلومات الهندية. وإذا كان عمل الذكرى الألفية الثانية عملية تعارف، فقد كان هذا هو عملية الوقوع في الحب."

انتشر التعاقد الفرعي من أمريكا إلى الهند، كشكل جديد للتعاون، على نطاق واسع. وبربط خط الألياف الضوئية من الورشة في بنغلور إلى كومبيوتر شركتي العملاق، أستطيع أن أمتلك شركات تقنيات اتصالات هندية مثل ويبرو Wipro وإنفوسيس Infosys وتاتا كونسلتينغ سيرفس Tata Consulting Services تدير تجارتي الإلكترونية وبرامجي الأساسية.

وحالما دخلنا حلبة العمل الأساسي، وصرنا في تجارة الإنترنت ــ غدونا متزوجين،" قال **باول**. ولكن ثانية، كانت الهند محظوظة إلى درجة أنها استطاعت استخدام كل كابلات الألياف الضوئية الممدودة تحت البحار. وأضاف **باول**، "كان لديّ مكتب قريب من فندق ليلا بالاس في بنغلور. وكنت أعمل مع مصنع يقع في مجمع تقنية المعلومات في وايتفيلد، وهي ضاحية في بنغلور. و لم أستطع أن أحصل على خط هاتف بين مكتبنا والمصنع. فإن لم تدفع رشوة، لا تستطيع أن تحصل على خط، وما كنا لندفع. وهكذا كانت مكالمتي إلى وايتفيلد تذهب من

مكتبي في بنغلور إلى كنتكي حيث يوجد كومبيوتر جنرال إلكتريك الأساسي الذي كنا نعمل معه، ومن كنتكي إلى وايتفيلد. استخدمنا خطنا المستأجر من الألياف الضوئية الذي امتد عبر المحيط — والخط الذي يمتد عبر البلدة تطلب رشوة."

لم تستفد الهند من ازدهار الإنترنت وحسب، بل استفادت أكثر من إفلاس شركات الإنترنت! وتلك هي سخرية الأقدار عينها. فالازدهار مدّ الكبل الذي ربط الهند بالعالم، والإفلاس جعل كلفة استخدامه دون مقابل عملياً وزاد عدد الشركات الأمريكية التي تريد استخدام كبل الألياف الضوئية لتشتري عمل المعرفة من الهند كثيراً.

قادت مناسبة الذكرى الألفية إلى هذا الاندفاع المجنون للحصول على قوة العمل المعرفية الهندية لإنجاز أعمال البرمجة. كانت الشركات الهندية جيدة ورخيصة، غير أن السعر لم يكن هو الأول في عقول الزبائن — كان ذلك هو إنجاز العمل، وكانت الهند هي المكان الوحيد ذو الحجم المطلوب من العمل لإنجازه. ثم جاء ازدهار الإنترنت في أعقاب الذكرى الألفية الثانية، والهند هي أحد أمكنة قليلة حيث يمكنك أن تجد فائضاً من المهندسين الذين يتكلمون اللغة الإنكليزية، ولا يهم ما الثمن، لأن كل هؤلاء اجتذبتهم شركات تجارة الإنترنت في أمريكا. وبعدئذ تنفجر فقاعة الإنترنت، وتجف خزانات سوق الأسهم وحوض رأس المال الاستثماري. وشركات تقنية الاتصالات الأمريكية التي ظلت على قيد البقاء بعد الازدهار والمؤسسات المالية الاستثمارية المجازفة التي كانت لا تزال تريد أن تموِّل فتح مشاريع تجارية، كان لديها مال أقل نقداً لتنفقه. والآن فهي تحتاج إلى هؤلاء المهندسين الهنود ليس لأن ثمة الكثير منهم، بل لأنهم أقل كلفة بالضبط. وهكذا فالعلاقة بين الهند والمجموعة التجارية الأمريكية عززت ممراً آخر.

إن إحدى الأخطاء الكبرى التي اقترفها محللون كثر في مطلع القرن الحادي والعشرين هي دمج ازدهار الإنترنت بالعولمة، مشيرين إلى أن كليهما مجرد موضتين عابرتين وادعاءين فارغين. وعندما حدث إخفاق شركات الإنترنت بسرعة، افترض هؤلاء المحللون المتشبثون بآرائهم الخاطئة أن العولمة أخفقت أيضاً.

وكان العكس هو الصحيح بالضبط. ففقاعة الإنترنت لم تكن غير جانب واحد من العولمة، وعندما انفجرت من الداخل، بدلاً من أن يفجر ذلك العولمة من الداخل أيضاً، سرَّعها عملياً.

كان **برومود هيغ**، وهو أمريكي من أصل هندي وأحد أهم الرأسماليين المجازفين شهرة في وادي السيليكيون بشركته: نوروست فنتشر بارتنرز، في لجة هذا الانتقال. "عندما حدث الإخفاق توقف عدد كبير من هؤلاء المهندسين الهنود في الولايات المتحدة (المقيمين بموجب تأشيرات عمل مؤقتة) عن العمل، وهكذا عادوا إلى الهند،" أوضح **هيغ**. ولكن كنتيجة للإخفاق، خفضت ميزانيات كل شركات تقنيات الاتصالات في الولايات المتحدة عملياً. "لقد أُبلِغ كل مدير في تقنية الاتصالات أن يحصل على العمل نفسه أو أكثر مقابل مالٍ أقل. فتصوّر ماذا يفعل؟ يقول: تتذكر فيجاي (شخص هندي ما) من الهند الذي اعتاد أن يعمل هنا خلال مرحلة الازدهار ومن ثم عاد إلى الوطن؟ دعني أكالمه في بنغلور وأرى إذا ما كان سيعمل لصالحنا مقابل مال أقل مما سندفعه لمهندس هنا في الولايات المتحدة." والفضل يعود إلى ذلك الليف الضوئي الذي مُدَّ خلال فترة الازدهار، فقد جعل من السهل أن تجد فيجاي وتدعه يعمل.

كان عمل إعادة تنظيم أجهزة الكومبيوتر بمناسبة الذكرى الألفية الثانية قد أنجزه المبرمجون الهنود الأقل كفاءة الذين تخرجوا لتوهم من المدارس التقنية بالدرجة الأولى، قال **هيغ**، غير أن الناس الذين كانوا يأتون إلى أمريكا في جوازات السفر لم يكونوا خريجي مدارس مهنية. كانوا أشخاصاً ذوي شهادات هندسية عالية. وهكذا رأى عدد كبير من شركاتنا أن هؤلاء الأشخاص جيدون في لغتي برمجة الكومبيوتر جافا وسي++ وعمل التصاميم المعمارية لأجهزة الكومبيوتر، ثم توقفوا عن العمل وعادوا إلى الوطن، ومدير تقنية المعلومات هنا الذي أُبلِغ، "لا أهتم كيف تنجز عملك، إنما أنجز عملك مقابل أجر أقل، يطلب **فيجاي**. وحالما أخذت أمريكا والهند تلتقيان، شرعت براعم شركات تقنيات المعلومات الهندية في بنغلور تبرز بعروضها الخاصة. وقد أتاح عمل الألفية الثانية لها أن تتفاعل مع بعض الشركات الكبيرة جداً في الولايات المتحدة، وكنتيجة تدرك نقاط الألم وكيف يجب أن يتم إنجاز عملية التجارة وتطورها. وهكذا فالهنود، الذين كانوا يقومون

بعمل شيفرة محددة تماماً لشركات ذات تقنيات عالية، شرعت تطـور منتجاتها وتحول نفسها من الصيانة إلى شركات إنتاج، تطرح نطاقاً من الخدمات البرمجية والاستشارية. وأخذت هذه الشركات الهندية إلى مدى أعمق داخل الشركات الأمريكية، والتعهد الفرعي في عملية التجارة ـــ فترك الهنود يـديرون غرفتك الخلفية ـــ أفضى إلى مستوى جديد تماماً. لديّ مديرية حساب تتطلب الدفع ويمكنني أن أنقل هذا الشيء بكامله إلى الهند تحت اسم ويـبرو أو إنفوسيس وأخفض نفقاتي إلى النصف،" قال هيغ. وأضاف، كان المدراء التنفيذيون في كل أنحاء أمريكا يقولون: "دعه يعمل بأجر أقل. وكانت الشركات الهندية تقول: لقد ألقيت نظرة إلى ما تحت خيمتك وسوف أقدم لك حلاً شاملاً للسعر الأرخص." في كلمات أخرى، قالت شركات العقود الفرعية الهندية: هل تتـذكرون كيـف أصلحت عجلاتكم ومكابس محركتاكم خلال ذكرى الألفية الثانية؟ حسن، سأقدم لكم عملاً سهلاً إذا أردتم. والآن أنتم تعرفونني وتثقون بي، أنتم تعرفون أنني أستطيع فعل ذلك." ولفائدتها، لم تكن الشركات الهندية رخيصة وحسب، بل جائعة أيضاً ومستعدة لأن تتعلم أي شيء.

ونضوب رأس المال بعد إخفاق الإنترنت جعل شركات رأس المال المجازفة تنظر إلى الأمر أن الشركات التي تستثمر فيها كانت تجد الطريق الأكثر فعالية والأفضل نوعية والأرخص ثمناً إلى الابتكار. في أزمنة الازدهار، قال هيغ لم يكن غير عادي بالنسبة لاستثمار بخمسين مليون $ في شيء قد بدأ للتو يقدم عائداً ٥٠٠ مليون $ حالما تُشهر الشركة. أما بعد الإخفاق، فعرض تلك الشركة العام نفسه، ربما يجلب ١٠٠ مليون $ فقط. ولذلك، أرادت الشركات المجازفة أن تجازف بعشرين مليون $ فقط لتجلب تلك الشركة من النشأة إلى العرض العام الأولي.

وقال هيغ: "غدا السؤال الكبير، بالنسبة للشركات المجازفة، هو: كيف أنتقل بمقاوليّ وشركاتهم الجديدة إلى مرحلة حيث تكون مفلسة أو رابحة سريعاً، وهكذا يمكنهم وقف أن تعتمد على رأسمالي وبيع شركتنا قد يولّد سيولة وعائدات جيدة؟ والجواب الذي خرجت به الشركات هو: الأفضل أن أبدأ بتقديم العقود الفرعية لشغل الوظائف التي يمكنني أن أوفرها من البداية. يجب أن أجني المال للمستثمرين لديّ سريعاً، وبالتالي ما يمكن أن يُعهَّد فرعياً يجب أن يُعهَّد."

رأى **هنري شاخت**، الذي، كما لاحظ، وكان يترأس لوسنت خلال جزء من هذه الفترة، العملية كلها بعين إدارة الشركة الكبرى، وقد أبلغنا أن اقتصاد الأعمال غدا "بشعاً جداً" بالنسبة للجميع، الذين وجدوا أن الأسعار مائلة للانخفاض والأسواق راكدة، ومع ذلك لا يزالون ينفقون مبالغ كبيرة من المال لإدارة العمليات الهامشية في شركاتهم، التي لم تعد قادرة على تحملها أكثر. واستذكر: "كانت ضغوط الكلفة هائلة، وكان العالم المستوي في المتناول [وهكذا] كان الاقتصاد يجبر الناس على فعل أشياء لم يفكروا أنهم سيفعلونها أو يستطيعون فعلها على الإطلاق... وحصلت العولمة على شحن زائد" — في كل من عمل المعرفة والتصنيع. لقد وجدت الشركات أنه يمكنها أن تذهب إلى معهد التكنولوجيا في ماساتشوستس وتجد أربعة مهندسين صينيين بارعين مستعدين للعودة إلى الصين والعمل لها مقابل المبلغ نفسه الذي سيكلفها لتستخدم مهندساً واحداً في أمريكا. لـ **مختبرات بل** مركز أبحاث في تسينغداو يمكن ربطه بأجهزة كومبيوتر لوسنت في أمريكا. وقال شاخت: "سيستخدمون أجهزتنا أثناء الليل. ولم تكن الكلفة الإضافية لعمل الكومبيوتر قريبة من الصفر وحسب، بل كانت نفقات النقل مثلها أيضاً، وكان الكومبيوتر عاطلاً عن العمل ليلاً."

ولهذه الأسباب كلها أعتقد أن ذكرى الألفية الثانية يجب أن تكون عطلة وطنية في الهند، يوم استقلال الهند الثاني، بالإضافة إلى ١٥ أيار. كما عبر عن ذلك خبير في السياسة الخارجية في جامعة جون هوبكنز وهو السيد **مايكل ماندلباوم**، الذي عاش جزءاً من شبابه في الهند: "على الهنود أن يسموا ذكرى الألفية الثانية يوم الاعتماد المتبادل،" لأنها أبرزت قدرة الهند على التعاون مع الشركات الغربية، والفضل يعود إلى الاعتماد المتبادل، الذي خلقته شبكات الألياف الضوئية التي دفعته حقاً إلى الأمام ومنحت كثيراً من الهنود مزيداً من حرية الاختيار الحقيقية في العمل ولمن وأين.

وللتعبير عن الأمر بطريقة أخرى، يحيي ١٥ أيار ذكرى الحرية في منتصف الليل. والذكرى الألفية جعلت الاستخدام في منتصف الليل ممكناً — ولكن ليس أي استخدام، استخدام عمال المعرفة الأفضل في الهند. لقد أعطى ١٥ أيار الاستقلال للهند. غير أن الذكرى الألفية أعطت الاستقلال للهنود — ليس للجميع — بأي

توسيع للخيال، ولكن أكثر كثيراً من الخمسين سنة الماضية، ومعظمهم من القطاع الأكثر إنتاجاً بين السكان، وفي هذا المعنى، أجل، كانت الهند محظوظة، ولكنها غلّت ما زرعته عبر العمل الشاق والتعليم وحكمة كبارها الذين بنوا كل تلك المعاهد التقنية الهندية.

وقد قال **لويس باستور** منذ زمن طويل: "الحظ يفضل العقل المجهز."

عامل التسوية السادس
العمل في الخارج
العَدْو مع الغزلان، والأكل مع الأسود

انضمت الصين إلى منظمة التجارة العالمية رسمياً في ١١ كانون الأول عام ٢٠٠١، ما عنى أن بيجينغ وافقت على أن تتبع القواعد الدولية نفسها التي تحكم الاستيراد والتصدير والاستثمارات الأجنبية التي تتبعها معظم دول العالم. وعنى ذلك أيضاً أن الصين توافق مبدئياً على أن تجعل حقل لعبها التنافسي الخاص مستوياً مثل بقية العالم. وبعد عدة أيام، أرسل لي المدير الصيني في مصنع مضخات الوقود في بيجينغ، الذي كان يملكه أحد أصدقائي، جاك بركوسكي، رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في شركة أسيمكو Asimco للتقنيات، وهي صانع قطع تبديل سيارات أمريكية في الصين، المثل الأفريقي التالي مترجماً إلى لغة الماندرين الصينية، على طابق مصنعه:

كل صباح في أفريقيا، ينهض غزال.
هو يعرف أن عليه أن يعدو أسرع من الأسد الأسرع أو سيُقتَل.
وكل صباح ينهض أسد.
هو يعرف أن عليه أن يسبق الغزال الأبطأ أو سيتضور جوعاً حتى الموت.
لا يهم أن تكون أسداً أو غزالاً.
فعندما تشرق الشمس، يفضل أن تبدأ بالركض.

لا أعرف من هو الأسد ومن هو الغزال، غير أنني أعرف هذا: منذ أن انـــضم الصينيون إلى منظمة التجارة العالمية، عليهم وعلى بقية العالم أن يركضوا أســـرع وأسرع. وهذا لأن انضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية أعطى دفعـــاً كـــبيراً لشكل آخر من التعاون ـــ العمل بعيداً عن الشاطئ أي العمل في الخارج. فالعمل في الخارج، الذي كان يلوح في الأفق منذ عقود، شيء مختلف عن التعاقد الفرعي. فالتعاقد الفرعي يعني أخذ عمل محدد ما، ومحدود، كانت تعملـــه شـــركتك في الوطن ـــ مثل البحث أو مراكز الاتصال أو الحسابات المرتقب قبضها ـــ وإيجـــاد شركة أخرى تمارس ذلك العمل نفسه لك بالضبط ثم تعيد دمج عملـــها ثانيـــة بعمليتك الإجمالية. أما العمل في الخارج، في المقابل، فهو عندما تأخذ شركة مـــا واحداً من مصانعها الذي كان يعمل في كانتون بولاية أوهايو وتنقـــل المـــصنع بكامله إلى كانتون في الصين. وهناك، ينتج السلعة نفسها بالطريقة نفسها، لكـــن بعمل أرخص وضرائب أخفض، وطاقة داعمة، ونفقات عناية صحية أقل. وكما أخذت الألفية الثانية الهند والعالم إلى مستوى جديد بالكامل من التعاقد الفرعـــي، فانضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية أخذ بيجينغ والعالم إلى مستوى جديـــد بالكامل من العمل في الخارج ـــ مع نقل شركات أكثر للإنتاج في الخارج ثم دمج انتاجها بسلسلة تموينها العالمية.

في عام ١٩٧٧، وضع القائد الصيني دنغ سياوبنغ الـــصين علـــى الطريـــق إلى الرأسمالية، معلناً في ما بعد أن "تغدو ثرياً فهذا عمل مجيد." وعندما فتحت الصين لأول مرة اقتصادها المغلق بشدة، رأت شركات في البلدان المصنعة ذلك كـــسوق جديد لا يصدق للتصدير. وقد حلم كل صانع غربي أو آسيوي ببيع ما يـــساوي لديه مليار زوج من الألبسة الداخلية إلى سوق واحدة. لكن لأن الصين لم تكـــن خاضعة لقواعد التجارة العالمية، فكانت قادرة على تقييد دخول الشركات الغربية إلى سوقها عبر حواجز استثمار وتجارة مختلفة. وعندما لم تكن تفعل ذلك بـــشكل متعمد، مارست العقبات البيروقراطية والثقافية المحضة بعمل التجـــارة في الـــصين الدور نفسه. فقد مستثمرون كثر من الرواد في الصين قمـــصانهم وســـراويلهم وألبستهم الداخلية — ومع نظام قانون الغرب المتوحش في الصين لم يكن ثمة ملاذ.

وبدايةً من ثمانينيات القرن الماضي، بدأ مستثمرون كثر، لا سيما الصينيون عبر البحار الذين عرفوا كيف يعملون في الصين، يقولون: حسن، إذا لم نستطع أن نبيع تلك الأشياء الكثيرة للصين الآن، فلم لا نستخدم قوة عمل الصين المنضبطة لصنع الأشياء هناك ونبيعها في الخارج؟" وقد توافق ذلك مع مصالح قادة الصين. أرادت الصين أن تجتذب المنتجين الأجانب وتقنياتهم — لا لتصنع ببساطة مليار زوج من الألبسة الداخلية للبيع في الصين بل لاستخدام الأجور المتدنية لعمل الصينيين أيضاً لبيع ٦ مليارات زوج من الألبسة الداخلية إلى كل شخص آخر في العالم، وبأسعار تشكل جزءاً مما تتقاضاه شركات الألبسة الداخلية في أوروبا أو أمريكا أو حتى المكسيك.

وحالما بدأت تلك العمليات في الخارج في نطاق من الصناعات — من الأنسجة إلى الإلكترونيات الاستهلاكية إلى الأثاث إلى إطارات النظارات إلى قطع السيارات — كانت الطريقة الوحيدة لتستطيع الشركات الأخرى أن تنافس هي بالانتقال للعمل في الصين أيضاً (بأخذ فائدة أجورها المتدنية وأنظمة تشغيل كومبيوتراتها ذات النوعية العالية بعين الاعتبار)، أو بالبحث عن مراكز تصنيع بديلة في أوروبا الشرقية، ومنطقة الكاريبي، أو مكان آخر في البلدان النامية.

وبانضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية في عام ٢٠٠١ اطمأنت الشركات الأجنبية إلى أنها إذا نقلت مصانعها للعمل في الصين فستكون محمية بالقانون الدولي ومبادئ ممارسة التجارة. وبموجب أحكام منظمة التجارة العالمية، وافقت بيجينغ — مع بعض التفسيرات أحياناً — على أن تعامل المواطنين أو الشركات غير الصينية كما لو أنها صينية في لغة حقوقها وواجباتها الاقتصادية وفق القانون الصيني. وقد عنى ذلك أن الشركات الأجنبية تستطيع أن تبيع عملياً أي شيء في أي مكان في الصين. وعنت العضوية الشرعية في منظمة التجارة العالمية أن بيجينغ وافقت على أن تعامل كل الأمم الأعضاء في منظمة التجارة العالمية بالتساوي، أي أن التعرفات الجمركية نفسها والأنظمة ذاتها يجب أن تطبق على الجميع بالتساوي. ووافقت على أن تخضع نفسها للتحكيم الدولي في حال حدوث خلاف تجاري مع بلد آخر أو شركة أجنبية. وفي الوقت نفسه، غدا البيروقراطيون الحكوميون أكثر ألفةً وودّاً، وإجراءات الاستثمار أكثر انسياباً، وانتشرت مواقع الإنترنت في مختلف

الوزارات لمساعدة الأجانب على معرفة أنظمة العمل التجاري في الصين. لا أعرف عملياً كم صينياً اشترى نسخة من كتاب ماو الصغير **الكتاب الأحمر**، غير أن المسؤولين في سفارة الولايات المتحدة أخبروني أن أكثر من مليوني نسخة من كتاب أحكام منظمة التجارة العالمية في اللغة الصينية قد بيعت في الأسابيع الأولى بعد توقيع الصين على الانضمام إلى المنظمة. وللتعبير عن ذلك بطريقة أخرى، كانت الصين تحت حكم ماو مغلقة ومعزولة عن قوى التسوية الأخرى في أيامه، وكنتيجة كان ماو في الحقيقة تحدياً لشعبه بالذات فقط. أما دنغ سياوبنغ فقد جعل الصين مفتوحة لتتمثّل قوى التسوية العشرة، وبعمله هذا، جعل الصين تحدياً للعالم برمته.

قبل أن توقع الصين على الانضمام إلى منظمة التجارة العالمية، كان ثمة شعور أن الحكومة والمصارف، بينما رحبت الصين بالاستفادة من التجارة مع الغرب، ستحمي قطاع الأعمال الصيني من أية منافسة أجنبية ساحقة، كما قال جاك بركوسكي من شركة أسيمكو Asimco. وأضاف: "كان انضمام الصين إلى منظمة التجارة العالمية إشارة إلى أن الجماعة خارج الصين التي هي الآن على المسار الرأسمالي جيدة. قبل ذلك، كان لدى المرء فكرة في أعماق عقله أن ثمة إمكانية للانعطاف إلى شيوعية الدولة. أما مع الانضمام إلى المنظمة فقد قالت الصين، إننا على مسار واحد."

ولأن الصين تستطيع أن تحشد عدداً غفيراً من العمال المتدنّ الأجور من كل المستويات غير المؤهل ونصف المؤهل والمؤهل، ولأن لديها مثل هذه الشهية النهمة للمصانع والتجهيزات وأعمال المعرفة لتبقي شعبها يعمل، ولأن لديها مثل هذا السوق الاستهلاكي الهائل والمتبرعم، فقد غدت منطقة لا توازى للعمل في الخارج. ففي الصين أكثر من ١٦٠ مدينة يقطنها مليون نسمة أو أكثر. يمكنك أن تذهب إلى مدن على الساحل الشرقي في الصين اليوم التي لم تسمع بها أبداً وتكتشف أن هذه البلدة تنتج معظم إطارات النظارات في العالم، بينما البلدة المجاورة تنتج قداحات السجائر القابلة للحمل في العالم، والثالثة المجاورة تصنع معظم شاشات كومبيوتر شركة دل Dell، ورابعة متخصصة في إنتاج الهواتف الخليوية. يقدر **كينيتشي أوهماي**، مستشار الأعمال الياباني، في كتابه **الولايات**

المتحدة الصينية أنه في منطقة دلتا جوجيانغ وحدها، شمال هونغ كونغ، يوجد خمسون ألفاً من منتجي المكونات الإلكترونية الصينية.

قدم لي **أوهماي** ذات يوم في طوكيو ملاحظة تقول: الصين تهديد والصين زبون والصين فرصة. يجب أن تدمج الصين فيك لتنجح. لا يمكنك أن تتجاهلها." وبدلاً من التنافس مع الصين كعدو، يجادل **أوهماي**، فكك عملك وفكر أي الأجزاء منه تحب صناعته في الصين، وأي جزء من عملك ترغب ببيعه إلى الصين، وأي جزء تريد شراءه من الصين.

وهنا نصل إلى الجانب المُسَوِّي الحقيقي بفتح الصين للسوق الدولية. فبقدر ما تجعل الصين نفسها أكثر جاذبية كقاعدة لانتقال العمل إليها، على البلدان الأخرى المتقدمة والنامية المتنافسة معها مثل ماليزيا وتايلاند وإيرلندا والمكسيك والبرازيل وفيتنام أن تجعل نفسها أكثر جاذبية أيضاً. إنها جميعاً تتطلع إلى ما يجري في الصين والأعمال تنتقل إلى هناك وتقول في سرها: "ياللسماء، كان الأفضل أن نبدأ بتقديم هذه الحوافز ذاتها." وقد خلق هذا عملية من عوامل التسوية المنافسة، تتزاحم فيها البلدان لرؤية من يمكنه أن يعطي الشركات- تخفيضات ضريبية أفضل، ومحفزات للتعليم، وإعانات حكومية، على رأس عملها الرخيص، لتشجع نقل الأعمال إلى شواطئها.

قال البروفيسور في الأعمال بجامعة أوهايو الحكومية **أودد شنكر**، مؤلف كتاب **القرن الصيني**، في مجلة بزنس ويك (في عدد ٦ كانون الأول عام ٢٠٠٤) إنه سيقدم رأيه صريحاً لمدراء الشركات الأمريكية: "إذا كنتم لا تزالون تقومون بأي عمل مركز، اخرجوا الآن بدلاً من أن تنزفوا حتى الموت. فالحسم ٥ % هنا وهناك لن يجدي." لأن المنتجين الصينيين يمكنهم أن يقوموا بالتعديلات نفسها. وقال: "أنتم بحاجة إلى نموذج عمل جديد بالكامل لتتمكنوا من المنافسة." ويولد قوة التسوية الصينية أيضاً واقع أنها تطور سوقاً محلية ضخمة لها ذاتها. وتلاحظ مقالة مجلة بزنس ويك نفسها أن هذا يحدث تخفيضات في الكلفة، ويشدد المنافسات المحلية التي تبقي الأسعار منخفضة، وجيشاً من المهندسين ينمو بمعدل ٣٥٠٠٠٠ متخرج سنوياً، عمال ومدراء شباب يقدمون طلبات للعمل ١٢ ساعة في اليوم، وقاعدة مركبة لا نظير لها في الصناعة الإلكترونية والخفيفة، وحماسة

مقاولين يعملون أي شيء ليرضي مراكز بيع المفرق الكبيرة مثل مخازن وول مارت وتارجت، وبيست باي وجي.سي.بني."

يقول منتقدو التجارة مع الصين أن حجمها وقوتها الاقتصادية يعنيان أنها ستقرر قريباً الحد الأدنى العالمي ليس فقط للأجور المنخفضة بل لقوانين العمل غير الدقيقة ومعايير أمكنة العمل. وهذا معروف في عالم الأعمال بـ "السعر الصيني." غير أن ما هو مخيف فعلاً هو أن الصين ليست جذابة كثيراً للاستثمار العالمي بسباق الجميع إلى القاع ببساطة. تلك هي الاستراتيجية القصيرة الأمد وحسب. فالخطيئة الأكبر التي قد يقترفها أي نشاط تجاري عندما يأتي إلى الصين هو التفكير أن الكسب هو بالأجور فقط وليس تحسين النوعية والإنتاجية. ففي القطاع الخاص الصناعي، غير الحكومي، ازدادت الإنتاجية بـ ١٧ % سنوياً ـ أكرر ١٧ % سنوياً ـ بين عام ١٩٩٥ وعام ٢٠٠٢، وفقاً لدراسة أجراها **الكونفرنس بورد** في الولايات المتحدة. وهذا يعود إلى أن الصين تمثلت كل التقنيات الجديدة وتطبيقات العمل الحديثة، منطلقة من قاعدة متدنية جداً. وبالمصادفة، لاحظت دراسة **الكونفرنس بورد** أن الصين فقدت ١٥ مليون وظيفة صناعية خلال هذه الفترة، مقارنة مع ٢ مليون في الولايات المتحدة. قالت الدراسة: "وفيما تتسارع الإنتاجية الصناعية، تفقد الصين وظائف في التصنيع – أكثر مما يجري في الولايات المتحدة – وتكسبها في الخدمات، النموذج الذي ساد في البلدان المتقدمة منذ سنوات عديدة."

أما استراتيجية الصين الطويلة الأمد فهي سبق أمريكا وبلدان الاتحاد الأوروبي إلى القمة، والصينيون في بداية جيدة. فقادة الصين يركزون أكثر من نظرائهم الغربيين على كيفية تدريب الشباب في الرياضيات والعلوم ومهارات الكومبيوتر المطلوبة للنجاح في العالم المستوي، وكيفية بناء بنية تحتية مادية وإلكترونية تتيح للشعب الصيني الاتصال أسرع وأسهل من الآخرين، وكيفية خلق محفزات تجتذب المستثمرين العالميين. وما يريده قادة الصين حقاً هو تصميم الجيل التالي من الألبسة الداخلية أو أجنحة الطائرات في الصين أيضاً. ذلك هو المكان الذي تتجه إليه الأشياء في عقد آخر. وهكذا في ثلاثين سنة سننتقل من "بيعَ في الصين" إلى "صُنِع في الصين" إلى "صُمِّم في الصين" إلى "اختُرِع في الصين" ــ أو من الصين

كمتعاون مع الصناعيين في العالم أجمع على لا شيء إلى الصين كمتعاون قليل النفقات وعالي النوعية وكبير الفعالية مع الصناعيين في كل أنحاء العالم على كل شيء. وهذا يجب أن يتيح للصين أن تحافظ على دورها كقوة تسوية رئيسية، شريطة ألا يعطل عدم الاستقرار السياسي هذه العملية. وفي الحقيقة، في الوقت الذي كنت أبحث فيه هذا الفصل وقعتُ مصادفةً على تقرير إخباري إلكتروني في السيليكون يدعى الانكوايرر، Inquirer (المحقق)، الذي يتابع صناعة شبه الموصلات. وما اجتذب نظري هو عنوان مقالة في عدد ٥ تشرين الثاني عام ٢٠٠١ يقول "على الصين أن تغدو مركز كل شيء." وقد اقتبست مادة من جريدة تشاينا بيبلز ديلي التي زعمت أن ٤٠٠ شركة من شركات فوربس الخمسمائة قد استثمرت في أكثر من ألفي مشروع في البر الصيني. وكان ذلك قبل أربع سنوات.

أما اليابان، كونها جار الصين المباشر، فقد اتخذت موقفاً عدوانياً جداً من الإقرار بالتحدي الصيني. أخبرني **أسامو واتانابي**، رئيس مجلس إدارة منظمة التجارة الخارجية في اليابان (JETRO)، وهي أداة اليابان الرسمية لتشجيع الصادرات، في طوكيو: "تتطور الصين بسرعة وتنتقل من المنتجات ذات المستوى المتدني إلى المنتجات ذات النوعية الرفيعة والتقنية العالية." وكنتيجة، أضاف **واتانابي**، على الشركات اليابانية، كي تبقى قادرة على المنافسة عالمياً، أن تنقل بعض الإنتاج وكثيراً من تجميع المنتجات ذات الأصناف المتوسطة إلى الصين، بينما يجب أن يجري التغيير في الوطن لصنع "منتجات ذات قيمة مضافة أعلى." وهكذا فالصين واليابان "تصبحان جزءاً من سلسلة التموين نفسها." وبعد ركود طويل، بدأ اقتصاد اليابان يتعافى سريعاً عام ٢٠٠٣، بسبب بيع آلاف الأطنان من الآلات وروبوتات التجميع ومكونات هامة أخرى في الصين. وفي عام ٢٠٠٣، حلت الصين محل الولايات المتحدة كمستورد أكبر للمنتجات اليابانية. ومع ذلك، فالحكومة اليابانية تحث شركاتها على أن تكون حذرة من ألا تفرط في الاستثمار في الصين، وتشجعها على ممارسة ما سماه **واتانابي** استراتيجية "الصين زائد واحد" : أن تبقي إحدى ساقي الإنتاج في الصين والأخرى في بلد آسيوي آخر — تحسباً لحال الاضطراب السياسي الذي يجعل الصين غير مستوية ذات يوم.

هذه الصين التي تقوم بدور في عملية التسوية التي يشهدها العالم قد سببت الألم لمجموعة محددة من العمال الصناعيين في كل أنحاء العالم، لكنها كانت لقيا لكل المستهلكين. استشهدت فورتشن ماغازين (في عدد ٤ تشرين الأول عام ٢٠٠٤) بدراسة أعدها **مورغان ستانلي** تقدر أنه منذ أواسط تسعينيات القرن الماضي وحده وفرت المستوردات الرخيصة من الصين على المستهلكين في الولايات المتحدة نحو ٦٠٠ مليار $ ووفرت على الصناعيين في الولايات المتحدة مليارات غير معلومة في أجزاء أرخص لمنتجاتهم. وهذه التوفيرات، بدورها، كما لاحظت مجلة فورتشن، ساعدت الاحتياطي الفيدرالي على أن يبقي معدلات الفائدة منخفضة مدة أطول، ويمنح مزيداً من الأمريكيين فرصة لشراء بيوت أو إعادة تمويل بيوتهم، ويقدم مزيداً من رأس المال لقطاع الأعمال كي يستثمرها في ابتكارات جديدة.

وفي محاولة فهم أفضل لكيفية نجاح الذهاب للعمل في الصين، جلست في بيجينغ مع **جاك بركوسكي** من شركة أسيمكو (Asimco) الرائدة في هذا الشكل من التعاون. إذا كان لديهم طبقة على الإطلاق في الألعاب الأولمبية تدعى "الرأسمالية الصارمة"، راهن على **بركوسكي** لتفوز بالميدالية الذهبية. ففي عام ١٩٨٨، انسحب من موقعه كأكبر مصرفي مستثمر في باين ويبر Paine Webber، وذهب إلى شركة للاستحواذ، ولكن بعد عامين، في عمر الثانية والأربعين، قرر أنه الوقت المناسب لتحدٍّ جديد. فجمع مع بعض الشركاء ١٥٠ مليون $ ليشتري شركات في الصين وذهب من أجل مغامرة حياته. ومنذئذ، جنى ملايين الدولارات، وتعلم كل الدروس بالطريقة الصعبة، ولكنه حافظ على وجوده ليصبح مثلاً قوياً على ما هو الانتقال للعمل في الصين وأي أداة تعاون قوية يمكن أن يغدو ذلك.

استذكر **بركوسكي**: "عندما بدأت أولاً في عام ١٩٩٢–١٩٩٣، ظن الجميع أن الجزء الصعب هو أن تجد فرصاً في الصين عملياً وتفوز بالوصول إليها." واتضح أن ثمة فرصاً كثيرة، غير أن النقص الكبير هو في المدراء الصينيين الذين فهموا كيفية إدارة مصنع قطع سيارات وفق التوجهات الرأسمالية، بتأكيد على الصادرات وصناعة منتجات من الفئة العالية للسوق الصينية. وكما عبر **بركوسكي** عن

ذلك، كان الجزء السهل هو إقامة مصنع في الصين. أما الجزء الصعب فكان هو الحصول على المدراء المحليين الذين يستطيعون إدارة المصنع. وهكذا فعندما شرع في البداية بشراء الملكية الأكبر في شركات قطع تبديل السيارات الصينية، بدأ **بركوسكي** بجلب مدراء من الخارج. وكانت فكرة سيئة. كانت غالية جداً، وكان التشغيل في الصين غريب جداً بالنسبة للأجانب. وتعثرت الخطة A.

وقال: "وهكذا أرسلنا كل الغرباء إلى أوطانهم، الأمر الذي تسبب لي بمشكلات مع قاعدتي الاستثمارية، وذهبت إلى الخطة B." وحاولنا بعدئذ أن نحول مدراء "الصين القدامى" الذين جاؤوا نموذجياً مع المصانع التي جلبناها، غير أنهم لم ينجحوا أيضاً. كانوا ببساطة معتادين جداً للعمل في اقتصاد مخطط حيث لم يكن عليهم أبداً في التعامل مع السوق إلا أن يسلموا حصتهم النسبية وحسب. وهؤلاء المدراء الذين كانت لديهم نزعة مقاولاتية سكروا من جرعتهم الأولى من الرأسمالية وكانوا مستعدين ليجربوا أي شيء.

وقال **بركوسكي**: "الصينيون مقاولون جداً، ولكن عندئذ، قبل أن تنضم الصين إلى منظمة التجارة العالمية، لم يكن ثمة قاعدة في القانون ولا ميثاق أو سوق أسهم لتقييد هذه النزعة المقاولاتية. وخياراتك كانت محصورة بمدراء من القطاع الذي تملكه الحكومة، والذين كانوا بيروقراطيين جداً، أو مدراء من الموجة الأولى من الشركات الخاصة، الذين كانوا يمارسون رأسمالية رعاة البقر. فلا هذا ولا ذاك هو المكان الذي تريد أن تكون فيه. إذا كان مدراؤك بيروقراطيين جداً، فلا يمكنك أن تفعل شيئاً — يمكنهم أن يقدموا تبريرات حول كم هي الصين مختلفة — وإذا كانوا مقاولين جداً، لا يمكنك أن تنام، فلا فكرة لديك عما يمكن أن يفعلوه." ولم ينم **بركوسكي** ليالي كثيرة.

كانت إحدى مشترياته الأولى في الصين هي حصة في شركة تصنع أجزاء مطاطية. وعندما توصل فيما بعد إلى اتفاقية مع شريكه الصيني لشراء أسهمه في الشركة، وقع الشريك الصيني على فقرة شرطية تمنع المنافسة كجزء من الصفقة. وحالما انتهت الصفقة، خرج الشريك الصيني وفتح مصنعاً جديداً. لم تترجم كلمة "غير منافس" إلى لغة الماندرين بدقة. وتعثرت الخطة B.

وفي الوقت نفسه، كانت شراكة **بركوسكي** تترف مالها ـــ طريقة **بركوسكي** لتعلم العمل التجاري في الصين ـــ وجد نفسه يملك خيطاً في مصانع قطع السيارات الصينية. قال: كان عام ١٩٩٧ هو الأسوأ. كانت شركتنا ككل تنكمش وكنا غير رابحين، بينما كانت بعض شركاتنا تسير على ما يرام. كنا عموماً في حال سيئة. رغم أننا امتلكنا معظم الملكية وكان باستطاعتنا نظرياً أن نضع أي شخص في المكان الذي نريده، نظرت إلى مقعدي الإداري و لم يكن لدي أحد أضعه في اللعبة." وكان الوقت قد حان لطرح الخطة C.

وقال **بركوسكي**: "استنتجنا أساساً أننا، بينما أحببنا الصين، لم نرد أي جزء من (الصين القديمة) وبدلاً من ذلك أردنا أن نضع رهاناتنا على مدراء (الصين الجديدة). وبدأنا نبحث عن سلالة جديدة من المدراء الصينيين ذوي عقول منفتحة ولديهم شكل ما من التدريب الإداري. كنا نبحث عن أفراد مارسوا العمل في الصين ومعتادين على الطريقة التي يعمل وفقها باقي العالم وعرفوا إلى أين على الصين أن تذهب. وهكذا حشدنا بين ١٩٩٧ و ١٩٩٩، فريقاً كاملاً من مدراء (الصين الجديدة) نموذجياً من البر الصيني الذين عملوا لصالح الشركات المتعددة الجنسية، وفيما جاء هؤلاء المدراء إلى مجلس الإدارة، بدأنا نستبدل مدراء (الصين القديمة)، واحداً بعد آخر في شركاتنا."

وما إن أخذ الجيل الجديد من الصينيين الذي فهم الأسواق الدولية والزبائن وأدرك أن عليه أن يتحد حول رؤية شركة مشتركة ـــ وعرف الصين ـــ بدأت أسيمكو ASIMCO تجني ربحاً. وفي الوقت الحاضر لدى أسيمكو مبيعات سنوية تبلغ نحو ٣٥٠ مليون $ في قطع السيارات من ١٣ مصنعاً صينياً في تسعة أقاليم. وتبيع الشركة إلى زبائن في الولايات المتحدة، ولها ٣٦ مكتب مبيعات في كل أنحاء الصين تقدم الخدمات لصانعي السيارات في ذلك البلد أيضاً.

من هذه القاعدة، جلب **بركوسكي** بحركته الكبيرة التالية ــ أخذ الأرباح مــن الخارج إلى الداخل في أمريكا. قال **بركوسكي**: "في نيسان عــام ٢٠٠٣، اشــترينا أعمال أعمدة الحركة في أمريكا الــشمالية مــن شــركة فيــدرال ــ موغــول (Federal- Mogul) شركة ذات خط قديم لصناعة القطع التي هي الآن في حالــة إفلاس. وقد اشترينا هذا الخط من العمل أولاً للوصول إلى زبائنها الذين كانوا في الدرجة الأولى صانعي السيارات الثلاثة الكبار بالإضافة إلى كاتربيلار وكــوميتز وفيما كان لدينا علاقات قديمة مع كاتربيلار وكوميتز ــ فهذا الاستحواذ عــزز موقعنا معهم ــ كانت مبيعات أعمدة الحركة إلى الثلاثة الكبار هو ســببنا الأول. أما السبب الثاني للاستحواذ فكان الحصول على تقنية يمكننا أن نجلبها إلى الصين. مثل معظم التقنيات التي ذهبت إلى سيارات المسافرين والشاحنات الكبيرة أخــذ الناس تقنية أعمدة الحركة على أنه شيء مسلم به. ومع ذلك، فأعمــدة الحركــة (جزء من المحرك يتحكم بحركة المكابس إلى الأعلى والأدنى) هي منتجات هندسية ذات دور حاسم في أداء المحرك. وقد حقق الاستحواذ على هذا الخط من العمــل لنا معرفة التقنية التي يمكننا استخدامها لنصبح القاعدة في صناعة أعمدة الحركة في الصين. وبالنتيجة، نحن الآن نمتلك تقنية أعمدة الحركة الأفضل وقاعدة من الزبائن في كل من الصين والولايات المتحدة."

وهذه نقطة هامة جداً، لأن الانطباع العام هو أن الانتقال قضية خاســرة أولاً وأخيراً بالنسبة للعمال الأمريكيين ــ شيء ما كان هنا ذهب إلى هناك، وتلك هي نهاية القصة. غير أن الحقيقة أكثر تعقيداً.

فقد بنت معظم الشركات مصانع في الخارج ليس ببساطة للحصول على عمل أرخص لمنتجات تريد أن تبيعها في أمريكا أو أوروبا. فثمة دافع آخر هو خدمــة ذلك السوق الأجنبي دون قلق من الحواجز التجارية والفوز بموطئ قدم مهيمنــة هناك ــ ولا سيما سوق عملاق مثل سوق الصين. ووفقــاً لــوزارة الخارجيــة الأمريكية، نحو ٩٠ % من إنتاج المصانع المملوكة لأمريكيين في الخارج يباع إلى مستهلكين أجانب. وهذا عملياً يحفز الصادرات الأمريكية. وثمة دراسات متنوعة تشير إلى أن كل دولار تستثمره شركة عبر البحار في مــصنع في الخــارج يغــل صادرات إضافية لبلده الأصلي، لأن نحو ثلث التجارة العالمية اليوم هــو ضــمن

الشركات المتعددة الجنسيات. وذلك يعمل بشكل آخر أيضاً. فحتى عندما ينقل الإنتاج إلى الخارج للتوفير في الأجور، لا ينقل عادةً كل شيء إلى الخارج. وتبعاً لدراسة مؤرخة في ٢٦ كانون الثاني عام ٢٠٠٤، أجرتها مؤسسة هريتاج بعنوان، *خلق فرص العمل وحصيلة الضرائب على الدخل من مصدر أجنبي*، تولد الشركات الأمريكية التي تنتج في الوطن والخارج لكل من السوق الأمريكية والصينية، أكثر من ٢١% من إنتاج اقتصاد الولايات المتحدة، وتنتج ٥٦% من صادرات الولايات المتحدة، وتستخدم ثلاثة أخماس العاملين في الإنتاج الصناعي، نحو ٩ ملايين عامل. وهكذا إذا بنت جنرال موتورز مصنعاً في الخارج بشنغهاي، فتصل أيضاً في النهاية إلى خلق وظائف في أمريكا بتصدير كثير من السلع والخدمات إلى مصنعها في الصين وتستفيد من كلفات القطع المنخفضة في الصين لمصانعها في الولايات المتحدة. وأخيراً، أمريكا مستفيدة من الظاهرة نفسها. فبينما كثير من الانتباه ينصب على الشركات الأمريكية الذاهبة إلى الصين، يُعار انتباه قليل إلى المبالغ الضخمة من الاستثمارات الخارجية القادمة إلى أمريكا كل عام، لأن الأجانب يريدون مدخلاً إلى الأسواق الأمريكية مثلما هو العمل ما نريده في الوصول إليهم. ففي ٢٥ أيلول عام ٢٠٠٣، احتفلت دايملر كريزلر بذكرى قرارها العاشرة ببناء مصنع سيارات الركاب المرسيدس بنز الأول خارج ألمانيا، في توسكالوزا بولاية آلاباما، بإعلان توسيع المصنع بمبلغ ٦٠٠ مليون $. "في توسكالوزا أوضحنا على نحو مثير أننا قادرون على أن نقدم سلسلة إنتاج جديدة بقوة عمل جديد في مصنع جديد، وأن نقيم الدليل على أن نمتلك سيارات بنجاح ممكن "صنعتها مرسيدس" خارج ألمانيا،" هذا ما أعلنه البروفيسور **جرجن هوبرت**، عضو مجلس إدارة دايملر كرايزلر والمسؤول عن مرسيدس كار غروب، في المناسبة السنوية.

وليس مدهشاً، أن تستخدم أسيمكو ASIMCO عملية أعمدة حركتها الجديدة في الصين لمعالجة المادة الأولية والعمليات الميكانيكية غير المكتملة تماماً، وتصدير المنتجات شبه المكتملة إلى مصنع أعمدة الحركة في أمريكا. حيث ثمة عمال أمريكيون يستطيعون إنهاء العمليات الميكانيكية، العمل الأكثر أهمية بالنسبة للنوعية. وبهذه الطريقة، يتلقى الزبائن الأمريكيون في شركة أسيمكوASIMCO

توسيع للخيال، ولكن أكثر كثيراً من الخمسين سنة الماضية، ومعظمهم من القطاع الأكثر إنتاجاً بين السكان، وفي هذا المعنى، أجل، كانت الهند محظوظة، ولكنها غلّت ما زرعته عبر العمل الشاق والتعليم وحكمة كبارها الذين بنوا كل تلك المعاهد التقنية الهندية.

وقد قال **لويس باستور** منذ زمن طويل: "الحظ يفضل العقل المجهز."

عامل التسوية السادس
العمل في الخارج
العَدْو مع الغزلان، والأكل مع الأسود

انضمت الصين إلى منظمة التجارة العالمية رسمياً في ١١ كانون الأول عام ٢٠٠١، ما عنى أن بيجينغ وافقت على أن تتبع القواعد الدولية نفسها التي تحكم الاستيراد والتصدير والاستثمارات الأجنبية التي تتبعها معظم دول العالم. وعنى ذلك أيضاً أن الصين توافق مبدئياً على أن تجعل حقل لعبها التنافسي الخاص مستوياً مثل بقية العالم. وبعد عدة أيام، أرسل لي المدير الصيني في مصنع مضخات الوقود في بيجينغ، الذي كان يملكه أحد أصدقائي، جاك بركوسكي، رئيس مجلس الإدارة والمدير التنفيذي في شركة أسيمكو Asimco للتقنيات، وهي صانع قطع تبديل سيارات أمريكية في الصين، المثل الأفريقي التالي مترجماً إلى لغة الماندرين الصينية، على طابق مصنعه:

كل صباح في أفريقيا، ينهض غزال.
هو يعرف أن عليه أن يعدو أسرع من الأسد الأسرع أو سيُقتَل.
وكل صباح ينهض أسد.
هو يعرف أن عليه أن يسبق الغزال الأبطأ أو سيتضور جوعاً حتى الموت.
لا يهم أن تكون أسداً أو غزالاً.
فعندما تشرق الشمس، يفضل أن تبدأ بالركض.

منفعة من ممولي عملية التصنيع في الصين وفي الوقت نفسه يعزون أنفسهم بالتعامل مع مموِّن أمريكي معروف.

معدل أجرة الميكانيكي ذي التأهيل العالي في أمريكا هو من ٣٠٠٠ إلى ٤٠٠٠ $ في الشهر. ومعدل أجرة العامل في مصنع بالصين هو نحو ١٥٠ $ في الشهر. بالإضافة إلى ذلك، تُطالَب أسيمكو ASIMCO بالمساهمة في خطة التقاعد التي ترعاها الحكومة الصينية، وتغطية الرعاية الصحية والإسكان وفوائد التقاعد، حيث يذهب ما بين ٣٥ ـــ ٤٥ % من أجرة العامل الصيني مباشرة إلى مكتب العمل المحلي ليغطي هذه الفوائد. وواقع أن الضمان الصحي في الصين أرخص كثيراً ـــ لأن الأجور أرخص، وتقدمات الخدمات الصحية محدودة أكثر، ولا توجد قضايا إساءة تصرف ـــ "بالتأكيد يجعل الصين مكاناً جذاباً للتوسع وزيادة المستخدمين،" كما أوضح **بركوسكي**. "فأي شيء يمكن أن يقلص مسؤولية شركة عن التغطية الطبية في الولايات المتحدة سيكون إضافة لحفظ الوظائف بالولايات المتحدة."

ومع أخذ فائدة العالم المستوي للتعاون بهذه الطريقة ـــ بين الداخل والخارج، وبين الأجور المنخفضة ومؤهلات العمال الأمريكيين العالية القريبين إلى سوقهم وأجور العمال الصينيين القريبة إلى سوقهم أيضاً ـــ قال **بركوسكي**، "نجعل شركتنا الأمريكية أقدر على المنافسة، وهكذا نتلقى مزيداً من الطلبات ونحن عملياً نوسع أعمالنا. وهذا ما يجهله كثيرون في الولايات المتحدة عندما يتحدثون عن نقل العمل إلى الخارج. ومنذ الاستحواذ، على سبيل المثال، ضاعفنا تجارتنا مع كوميتز، وازدادت مع كاتربيلار أيضاً. كل زبائننا عرضة للمنافسة الدولية، وفي الحقيقة نحتاج إلى قاعدة تموينهم لنفعل الشيء الصحيح وكلفة القدرة على المنافسة جزء منها عادةً. هم يريدون العمل مع الممونين الذين يفهمون العالم المستوي. عندما ذهبت لزيارة زبائننا في الولايات المتحدة لأشرح لهم استراتيجيتنا في خط إنتاج أعمدة الحركة، كانوا إيجابيين جداً بشأن ما نفعل، لأنهم استطاعوا أن يدركوا أننا ننظم عملنا بطريقة ستمكنهم من أن يكونوا أكثر قدرة على المنافسة."

وقد غدت هذه الدرجة من التعاون ممكنة في العامين الآخيرين. قال **بركوسكي**: "ما كان بوسعنا أن نفعل ما فعلناه في الصين عام ١٩٨٣ أو عام

١٩٩٣. ولكن منذ عام ١٩٩٣ تضافر عدد من الأشياء معاً، مثلاً، يتحدث الناس كثيراً عن الفوائد التي جنتها الولايات المتحدة من الإنترنت. ووجهة النظر التي أقدمها دائماً هي أن الصين استفادت أكثر. فما أعاق الصين عن التقدم في الماضي هو عدم قدرة الناس خارج الصين من الحصول على معلومات حول البلد وعدم تمكن الصين من الحصول على معلومات حول بقية العالم. فقبل الإنترنت، كانت الطريقة الوحيدة لسد تلك الثغرة المعلوماتية هي السفر. أما الآن فيمكنك أن تبقى في مترلك وتفعل ذلك بالإنترنت. ولا يمكنك أن تشغل عملية تصنيع سلعتنا دون ذلك. ونحن الآن نرسل تصميمنا بالبريد الإلكتروني بواسطة الإنترنت فحسب — ولا نحتاج حتى أن يأتينا تأكيد بالاستلام.

وأضاف **بركوسكي**، غدت فوائد التصنيع في الصين، لصناعات محددة غامرة، ولا يمكن تجاهلها. فإما أن تتسوى أو ستسويك الصين. "إذا بقيت جالساً في الولايات المتحدة و لم تجد حلاً للدخول إلى الصين، ففي ١٠ — ١٥ سنة لن تكون ذا مكانة عالمية." أما الآن وقد انضمت الصين إلى منظمة التجارة العالمية، فكثير من القطاعات التقليدية المتأخرة والقاصرة والمحمية في الاقتصاد الصيني معرضة للهلاك عبر المنافسة الدولية المدمرة — شيء ما تم تلقيه بحرارة في كانتون بالصين كما في كانتون* بأوهايو. لو استفتت الحكومة الصينية الشعب حول عضوية الصين في منظمة التجارة الدولية، "لما حازت على الموافقة أبداً،" قالت **بات بورز**، التي ترأس مكتب مجلس التجارة الأمريكي — الصيني في بيجينغ خلال إبرام اتفاقية القبول في منظمة التجارة العالمية. وكان السبب الرئيس لسعيّ الصين إلى عضوية منظمة التجارة العالمية هو استخدامها كهراوة لإجبار البيروقراطية في الصين على التحديث وتقويض جدران الأنظمة الداخلية وتطويق صناعة القرار الاعتباطية. "لقد عرفت القيادة الصينية أن على الصين أن تندمج بالعالم وأن على كثير من مؤسساقما القائمة ليس التغير والإصلاح ببساطة، وهكذا فهي تستخدم منظمة التجارة العالمية كرافعة ضد بيروقراطيتها، وفي العامين والنصف الأخيرين كانت تكافحها بشدة."

---

* كانتون مدينة كبيرة في الصين معروفة، لكن ثمة مدينتان في الولايات المتحدة باسم كانتون إحداهما في ولاية الميسيسبي والأخرى في أوهايو - المترجم

ومع الوقت سيجعل المخلصون لمعايير منظمة التجارة العالمية الصين أكثر استواء اقتصادياً وعامل تسوية أكبر عالمياً. ولكن هذا الانتقال لن يكون سهلاً، وفرص الفشل السياسي أو الاقتصادي التي تقطع هذه العملية أو تبطئها ليست ضئيلة. بل حتى وإن طبقت الصين كل الإصلاحات التي تطلبها منظمة التجارة العالمية، فلن يكون بإمكانها أن تطمئن. ستصل سريعاً إلى نقطة حيث سوف تتطلب مطامح نموها الاقتصادي إصلاحاً سياسياً أكبر. لن تستطيع الصين أن تقتلع جذور الفساد أبداً دون صحافة حرة ومؤسسات مجتمع مدني فعالة. ولن تستطيع أن تغدو فعالة حقاً دون حكم القانون المنسَّق أكثر، ولن تكون قادرة على معالجة الانكماشات الحتمية في اقتصادها دون نظام سياسي أكثر انفتاحاً يسمح للناس أن يعبروا عن شكاويهم. وللتعبير عن ذلك بطريقة أخرى، لن تستطيع الصين أن تكون مستوية فعلاً حتى تتعافى من سرعة ذلك الورم المسمى إصلاحاً سياسياً."

ويبدو أن الصين تسير في ذلك الاتجاه، ولكن لا يزال لديها طريق طويلة عليها أن تقطعه. وأنا معجب بالطريقة التي عبّر بها دبلوماسي أمريكي في الصين عن الوضع في ربيع عام ٢٠٠٤: "ما تفعله الصين الآن هو دغدغة وليس تخصيصاً. فالإصلاح هنا شفافي (نصف شفاف) ـــ وفي بعض الأحيان هو دغدغة تماماً، لأنك تستطيع رؤية أشكال تتحرك خلف الشاشة ـــ لكنها غير شفافة. [لا تزال الحكومة تعطي] المعلومات [عن الاقتصاد] إلى شركات قليلة ومجموعات المصالح فحسب." ولماذا هو شفافي فقط؟ سألته. فأجاب: "لأنك إذا كنت شفافاً تماماً، فكيف تتصرف مع الرد؟ هم لا يعرفون كيف يتعاملون مع ذلك السؤال. ولا يستطيعون أن يتعاملوا (بعد) مع نتائج الشفافية."

إذا تخلصت الصين من تلك العقبة السياسية في الطريق، وعندما تفعل ذلك، يمكنها أن تغدو ليس فقط موقعاً أكبر للعمل في الخارج بل أن تكون نسخة أخرى من سوق الولايات المتحدة الحرة. وفي الوقت الذي ربما يبدو فيه ذلك مهدداً لبعضهم، أعتقد أنه سيكون تطوراً إيجابياً مذهلاً للعالم. فكِّر بحجم المنتجات والأفكار والأعمال والمستهلكين الذي برز من جهود أوروبا الغربية واليابان لتصبحا أسواقاً حرة بعد الحرب العالمية الثانية. فالعملية أطلقت مرحلة غير مسبوقة من الازدهار العالمي ـــ ولم يكن العالم مستوياً آنئذ. كان ثمة جدار في الوسط.

فإذا سارت الصين والهند في ذلك الاتجاه، فلن يكون العالم أكثر استواءً مـــن أي وقت مضى وحسب بل ، أنا مقتنع، أكثر ازدهاراً من أي وقت مـــضى أيـــضاً. فثلاث ولايات متحدة أفضل من واحدة، وخمس أفضل من ثلاث.

ولكن حتى كتاجر حر، أنا قلق من هذا التحدي الذي سيمثله علـــى أجـــور ومنافع عمال محددين في الولايات المتحدة، في الأجل القصير على الأقل. فالوقت قد تأخر كثيراً بالنسبة للنزعة الحمائية عندما يأتي الأمر إلى الـــصين. فاقتـــصادها مرتبط تماماً باقتصاديات العالم المتقدم، ومحاولة فك ذلك الارتباط سيسبب فوضى اقتصادية وجغراسيّة قد تدمر الاقتصاد العالمي. على الأمريكيين والأوروبـــيين أن يطوروا نماذج أعمال جديدة تمكنهم من الحصول على الأفضل من الصين وتقيهم من بعض الأسوأ. وكما عبرت تغطية مجلة بزنس ويك الجدية في عدد ٦ كـــانون الأول عام ٢٠٠٤، في قصة خبرها المعنون بـــ "سعر الصين" عـــن الأمـــر: هـــل تستطيع الصين أن تهيمن على كل شيء؟ طبعاً لا. تظل الولايات المتحدة المـــصنع الأكبر في العالم، تنتج ٧٥ % مما تستهلكه، مع أن ذلك انخفض مـــن ٩٠ % في أواسط التسعينيات. فالصناعات التي تتطلب ميزانيات ضخمة للبحث والتطـــوير ورأسمالاً لا استثمارياً، كالفضاء والدواء والسيارات لا تزال تمتلك قواعد قوية في الولايات المتحدة... بالتأكيد ستستمر أمريكا بالاستفادة من التوســـع الـــصيني. وكما أشرت آنفاً، ما لم تستطع الولايات المتحدة أن تتعامل مع التحدي الصناعي الطويل الأمد الذي يشكله السعر الصيني في مجالات عديدة، فإنها ســـتعاني مـــن فقدان القوة الاقتصادية والنفوذ."

أو لنعبر عن الأمر بطريقة أخرى: إذا أراد الأمريكيون والأوروبيون الاســـتفادة من تسوية العالم وترابط كل الأسواق ومراكز المعرفة، فعليهم أن يركضوا مثـــل الأسد الأسرع — وأنا أشك أن يكون الأسد هو الصين، وأشك أن تكون سريعة كما ينبغي.

عامل التسوية السابع
سلسلة ـــ التموين
تناول طبق الأرز الياباني (السوشي) في أركنسو

لم أر ما تشبه سلسلة التموين في الواقع حتى زرت مركز وول مارت في بنتونفيل بولاية أركنسو. رافقني المضيفون في وول مارت في جولة بمركز التوزيع الذي يشغل مساحة ١,٢ مليون قدم مربع، وحيث صعدنا إلى شرفة مطلة وتفرجنا على المشهد. في جانب من البناء، كان ثمة عشرات الشاحنات من وول مارت البيضاء تفرغ صناديق السلع من آلاف الممونين المختلفين. كان هناك صناديق كبيرة وصغيرة تغذي سيراً ناقلاً عند كل رصيف تحميل، وكانت تلك السيور الصغيرة تغذي سيراً أكبر، مثل جداول تصب في نهر كبير. وتغذي شاحنات الممونين جداول السيور الناقلة البالغة ١٢ ميلاً، وجداول السيور تصب في نهر وول مارت الضخم من المنتجات المعلبة ٢٤ ساعة في اليوم، ٧ أيام في الأسبوع. غير أن ذلك نصف المشهد وحسب. ففيما يتدفق نهر وول مارت، تقرأ عين كهربائية أعمدة الشيفرات على كل صندوق في طريقه إلى الجانب الآخر من البناية. وهناك، يتوزع النهر ثانية إلى مائة جدول. وتمتد أيد كهربائية من كل جدول فتوجه الصناديق ـــ تأمرها مخازن وول مارت الخاصة ـــ أن تخرج من النهر الرئيسي وتصب في جدولها، حيث يحملها سير ناقل إلى شاحنة من وول مارت منتظرة تسرع بهذه المنتجات الخاصة إلى رفوف مخزن خاص لـِ وول مارت في مكان ما في البلد. وهناك سيرفع مستهلك ما أحد تلك المنتجات عن الرف، وسيلقي أمين الصندوق نظرة عليها، وفي اللحظة التي يحدث فيها ذلك، ستتولد إشارة. وستذهب تلك الإشارة عبر شبكة وول مارت إلى ممون تلك السلعة ـــ سواء أكان مصنع الممون في ساحل الصين أو ساحل ماين. وستظهر تلك الإشارة فجأة على شاشة كومبيوتر الممون وتحثه على صنع واحدة أخرى من تلك السلعة وشحنها بواسطة سلسلة تموين وول مارت. وكل الدارة ستبدأ مجدداً. وهكذا

فحالما ترفع ذراعك سلعة عن رف في مخزن وول مارت محلي وإلى نضد المعاينة حتى تبدأ يد أخرى تصنع واحدة أخرى في مكان ما من العالم. سمِّه "سيمفونية وول مارت" في حركات متعددة بلا نهاية. تعزف ٢٤ ساعة في اليوم وسبعة أيام في الأسبوع وثلاثمائة وخمسة وستين يوماً في السنة: تسليم، فرز، تعليب، توزيع، شراء، تصنيع، تسجيل، تسليم، فرز، تعليب...

مجرد شركة واحدة، هيولت ــ بكارد HP، سوف تبيع ٤٠٠ ألف جهاز كومبيوتر عبر الأربعة آلاف مخزن لـ وول مارت في كل أنحاء العالم في يوم واحد خلال موسم أعياد الميلاد، الذي سيتطلب من اتش بي HP أن تضبط سلسلة تموينها، وتتأكد من كل مستويات حدودها المشتركة مع وول مارت، وهكذا فأجهزة الكومبيوتر هذه تتدفق بسلاسة إلى نهر وول مارت وإلى جداول وول مارت، وإلى مخازن وول مارت.

إن قدرة وول مارت على عزف هذه السيمفونية على نطاق دولي ــ نقل ٢,٣ مليار علبة لسلعة عامة في السنة من مجموعة ممونيها إلى مخازنها ــ جعلها المثال الأكثر أهمية لعامل التسوية التالي الكبير الذي أريد أن أناقشه، والذي أسميه سلسلة ــ التموين. وسلسلة ــ التموين طريقة من التعاون على نطاق أفقي ــ بين الممونين وبائعي المفرق والزبائن ــ لخلق قيمة. وهي تتعزز بتسوية العالم من جهة و تُعتَبَر عامل تسوية هائل بذاتها من جهة أخرى، لأنها بقدر ما تنمو هذه السلسلات وتنتشر، تزداد قوة إقرار معايير مشتركة بين الشركات (إلى حد أن كل صلة بكل سلسلة تموين تستطيع أن تترابط مع السلسلة التالية)، وتزداد قدرة على إزالة نقاط الاحتكاك على الحدود، وتقوى فعالية الشركة على التكيُّف مع الأخرى، وتشجع التعاون العالمي أكثر.

وكمستهلكين، نحن نحب سلسلات التموين، لأنها تقدم لنا كل أصناف السلع ــ من أحذية التنس إلى أجهزة الكومبيوتر الشخصية ــ بأسعار أدنى فأدنى. وبهذه الطريقة غدت وول مارت بائع المفرق الأكبر في العالم. ولكننا كعمال، نشعر بالتناقض أو العداء أحياناً إزاء سلسلات التموين، لأنها تعرضنا إلى ضغوط أشد فأشد للمنافسة، وتقلص الكلفة، وأيضاً، في أوقات ما، تقلص الأجور والمكاسب. ولهذا أصبحت وول مارت أكثر شركات العالم إثارة للخلاف. لا توجد شركة

أكثر فعالية منها لتحسين سلسلة تموينها (وبالتالي تسوّي العالم)، ولا توجد شركة تمثل على نحو مصغر التوتر الذي تثيره سلسلات التموين بين المستهلك فينا والعامل فينا أكثر من وول مارت. والمقالة المنشورة في عدد ٣٠ أيلول عام ٢٠٠٢ في مجلة كومبيوتر وورلد تلخص دور وول مارت المحوري: "أن تكون ممونًا لـ وول مارت هو سيف ذو حدين،" كما يقول **جوزيف آر. إكروث** الابن، مدير مؤتمر المنظمات الصناعية في شركة ماتل المتحدة. فهي قناة استثنائية وزبون قاس. إنها تطلب التفوق. وهو درس تعلمته إل سيغوندو، شركة صناعة الدمى في كاليفورنيا وآلاف الممونين الآخرين عندما بنى بائع المفرق الأكبر في العالم، شركة وول مارت المتحدة، مخزونًا وسلسلة تموين ونظام إدارة غيرت وجه العمل التجاري. فالاستثمار مبكرًا وبقوة في التكنولوجيا المتقدمة لتعيين المبيعات وتعقبها على مستوى المادة المفردة، جعلت بنتوفيل، بائع المفرق العملاق في أركنسو بنيتها المعلوماتية التكنولوجية التحتية ميزة تنافسية أساسية درستها الشركات في كل أنحاء العالم ونسختها. نحن نرى وول مارت أنها مدير سلسلة التموين الأفضل في كل الأزمان، يقول **بيت آبل**، مدير بحوث مبيع المفرق في مستشارية التقنية العالية بشركة بحوث إي إم آر AMR المتحدة في بوسطن."

في ملاحقة سلسلة التموين الأكثر فعالية في العالم، راكمت وول مارت قائمة من مساوئ العمل عبر سنوات ألحقت بالشركة العار الذي تستحقه والذي هو بداية متأخرة لمخاطبتها بطريقة جدية. ولكن دورها كإحدى القوى العشر التي تسوّي العالم لا يمكن إنكاره، وللحصول على دليل عن ذلك قررت أن أقوم برحلتي إلى بنتوفيل. لا أعرف السبب، لكنني على الطائرة من لاغارديا، كنت أفكر، يا رجل، أريد أن أتناول طبقًا من الأرز الياباني (السوشي) هذه الليلة. ولكن أين سأجد (السوشي) في شمال غرب أركنسو؟ وحتى إذا وجدته، هل سأرغب بتناوله؟ هل يمكنك أن تثق بسمك الأنقليس في أركنسو؟

وعندما وصلت إلى فندق هلتون قرب مقر وول مارت، أذهلني أن أرى، مثل سراب، مطعمًا يابانيًا ضخمًا يقدم شرائح اللحم ـــ ومطعم سوشي بجواره مباشرة. وعندما علقت لموظف الاستقبال في الفندق الذي كان يسجلني بأني لم

أتوقع أن أتناول "السوشي" في بنتوفيل، قال لي: "سيكون لدينا ثلاثة مطاعم يابانية أخرى تفتتح قريباً. "

مجموعة مطاعم يابانية في بنتوفيل؟

طلب السوشي في أركنسو ليس مصادفة. ذلك يجب أن يتعامل مع واقع أن كل مكاتب وول مارت والباعة بدؤوا أعمالهم حيث يكونون بقرب سفينة التموين. في الحقيقة، هي المنطقة المعروفة باسم "فندرفيل". والشيء المدهش فيما يخص مقر وول مارت هو أنه هكذا، حسن، وول مارت. حُشِرت مكاتب الشركة الكبرى في مستودع ضخم أعيد تجديده. وفيما عبرنا مبنى ضخماً مصنوعاً من المعدن المتموج ظننت أن ذلك سقيفة للصيانة. أما مضيفي، الناطق بلسان الشركة — **وليم ورتز** فقال: "هذه مكاتبنا الدولية." ومجموعات الشركة تقيم في مكاتب هي أقل بدرجة واحدة من مكاتب الرئيس ونائب الرئيس والمستشار الأول في ثانوية ابنتي العامة — قبل أن يعاد تجديدها. عندما تعبر الرواق، ترى تلك الأجنحة الصغيرة حيث يعرض الممونون المحتملون منتجاتهم على مشتري وول مارت. لدى أحدهم مكنات خياطة وآخر دمى، وثالث قمصان نسائية. تعطي إحساساً كانتقال ما بين **نادي سام والسوق المسقوفة في دمشق**. واهتمام حاملي أسهم وول مارت منصب على أن الشركة لن تضيع نقودهم على الزخارف بالتأكيد.

ولكن كيف خرج مثل هذا التفكير الخلاق — التفكير الذي أعاد تشكيل مشهد العمل التجاري العالمي في طرق كثيرة — من مثل هذا العرض الهزلي الباهت؟ إنها عملياً مثل تقليدي لظاهرة أشير إليها كثيراً في هذا الكتاب هي معامل التسوية. فبقدر ما يكون لدى بلدك أو شركتك مصادر قليلة، سوف تتعمق بالتفكير من أجل اختراعات للبقاء. وقد غدت وول مارت بائع المفرق الأكبر في العالم لأنها سعت إلى صفقة صعبة من كل جهة أسهمت بالصلة بها. لكن لا تُخطِئ في شيء واحد: لقد غدت وول مارت الرقم واحد لأن هذه الشركة الصغيرة النائية في شمال غرب أركنسو كانت هي الأبرع والأسرع إلى تبني التقنية الجديدة من كل منافساتها، ولا تزال.

أشرف **ديفيد غلاس**، المدير التنفيذي في الشركة من عام ١٩٨٨ إلى ٢٠٠٠، على كثير من الابتكارات التي جعلت وول مارت بائع المفرق الأكبر والأكثر ربحاً على كوكبنا. وقد دعته مجلة فورتشن ذات مرة "المدير التنفيذي الذي لم يُبخَس قدره أبداً" بسبب الطريقة الهادئة التي اعتمد فيها على رؤية **سام والتون**. فـ **ديفيد غلاس** بالنسبة لسلسلة التموين هو مثل **بل غيتس** لمعالجة نصوص الكومبيوتر. عندما بدأت وول مارت في شمال أركنسو في الستينيات، كما أوضح **غلاس**، أرادت أن تكون مخزناً يبيع سلعاً بتقديم حسم. ولكن في تلك الأيام كان كل مخزن يبيع سلعاً منوعة يأخذ سلعه من بائعي الجملة أنفسهم، وبالتالي لم يكن ثمة طريقة للحصول على هامش بالنسبة لمنافسيك. والطريق الوحيدة التي استطاعت وول مارت أن تجدها للحصول على هامش، كما قال، هي أن تشتري سلعها بالجملة من الصانعين مباشرة. غير أنه لم يكن باستطاعة الصانعين أن يشحنوا منتجاتهم إلى مخازن وول مارت المنتشرة في كل الأنحاء، وهكذا أنشأت وول مارت مركز توزيع يستطيع كل الصانعين أن يشحنوا سلعهم إليه. وعندئذ اشترت وول مارت شاحناتها لتوزع هذه السلع على مخازنها بالذات. وقد عملت الرياضيات كالتالي: يكلف مركز توزيع وول مارت الخاص نحو ٣%، وهو يساوي معدل الحسم الذي يقدمه باعة الجملة. غير أن ذلك انقلب، كما قال **غلاس**، إلى أن الحسم من الصانعين يوفر نحو ٥%، وبالتالي أتاح ذلك لوول مارت أن تخفض الكلفة بنحو ٢ % ويجعلها ذلك في وضع أقوى من حيث حجم المبيعات.

وحالما أسست تلك الطريقة بالشراء مباشرة من المصانع للحصول على الحسومات الأعلى الممكنة، ركزت وول مارت على ثلاثة أشياء على نحو لا يلين. **الأول**، هو العمل مع الصانعين على خفض نفقاتهم قدر الإمكان. **والثاني**، هو العمل على سلسلة تموينها من هؤلاء الصانعين، حيثما كانوا في العالم، إلى مراكز توزيع وول مارت، لجعل ذلك أقل نفقة وأكثر سلاسة قدر الإمكان. **والثالث**، هو التحسين المستمر لأنظمة معلومات وول مارت، حيث عرفت بالضبط ما الذي يشتريه زبائنها واستطاعت أن تقدم تلك المعلومات إلى كل المنتجين، وهكذا كانت الرفوف زاخرة دائماً بالمواد الأفضل في الوقت المناسب.

وقد أدركت وول مارت بسرعة أنها إذا استطاعت أن تسوفر المال بالشراء مباشرة من الصانعين، بابتكارات مستمرة لتخفيض نفقات إدارة سلسلة تموينها وحفظ قوائم موجوداتها منخفضة بالتعلم أكثر عن زبائنها، استطاعت أن تهزم منافسيها بالسعر كل الوقت. غير أن استقرارها في بنتوفيل بولاية أركنسو، فلم تكن مخيرة فيه كثيراً.

قال **جاي ألن** نائب الرئيس ذو المكانة الرفيعة في شؤون الشركة: إن سبب بناء كل عملياتنا وشبكاتنا هو أننا نقع في وسط لا مكان. فـَ بنتوفيل كانت بلدة صغيرة فعلاً. وإذا أردت أن تذهب إلى فريق ثالث من أجل عمليات التموين، فذلك مستحيل. كان الأمر مسألة وجود خالصة. والآن مع كل الانتباه الذي نتلقاه ثمة فرضية أن أسعارنا المنخفضة ناشئة عن حجمنا أو لأننا نحصل على موادنا من الصين أو لأننا قادرون على أن نُملي شروطنا على الممونين. أما الواقع فهو أن الأسعار المنخفضة ناشئة من فعاليات وول مارت التي استثمرتها في ــ النظام والثقافة. إنها ثقافة الكلفة المنخفضة جداً." وأردف **غلاس**: "أرغب أن يكون بمقدوري القول كنا رائعين وذوي رؤية، وذلك كله ولدته الضرورة."

وبقدر ما نمت سلسلة التموين، أدرك **والتون** و**غلاس** أن المقياس والفعالية هما أساسيان لكل عملهما أكثر. ولنعبر عن الأمر ببساطة، بقدر ما يكون مقياس ومدى مجموعة ممونيهم كبيراً، يمكنهم أن يبيعوا أشياء أكثر بسعر أخفض لزبائن أكثر، وبقدر ما باعوا أكثر لزبائن أكثر، اتسع مقياس ومدى سلسلة تموينهم أكثر، وجنوا أرباحاً أكثر لحاملي أسهمهم...

كان **سام والتون** هو الأب لتلك الثقافة، غير أن الضرورة كانت أمها، وانتهت ذريتها لتكون مكنة سلسلة تموين هزيلة ومتواضعة. ففي عام ٢٠٠٤ اشترت وول مارت ما قيمته نحو ٢٦٠ مليار $ وزعتها عبر سلسلة تموينها المكونة من ١٠٨ مراكز في كل أنحاء الولايات المتحدة التي تخدم نحو ٣٠٠٠ مخزن لِــ وول مارت في أمريكا.

قال **غلاس** في السنوات الأولى،: "كنا صغاراً ــ نحو ٤ إلى ٥ % من حجم سير وكمارت Sear and Kmart. إذا كنت ذلك الصغير، فأنت عرضة للخطر، وهكذا ما أردنا فعله أكثر من أي شيء آخر هو زيادة حصتنا في السوق.

كان علينا أن نبيع بسعر أقل من الآخرين. فإذا استطعت أن أقلص من ٣ إلى ٢ % نفقات إدارة مراكز توزيعي، يمكنني أن أخفض أسعاري بالمفرق وأنمي حصتي في السوق وعندئذ لا أكون عرضة للخطر من أي كان. وهكذا فكل فعالية ولدناها "مررناها إلى المستهلك."

فعلى سبيل المثال، بعد أن كان الصانعون يفرغون بضائعهم في مركز توزيع وول مارت، كانت وول مارت تحتاج إلى نقل هذه البضائع في حزم صغيرة إلى كل مخزن من مخازنها. وقد عنى ذلك أن شاحنات وول مارت كانت تطوف في كل أرجاء أمريكا. وأدرك والتون بسرعة أنه إذا ربط سائقيه بأجهزة الراديو والأقمار الصناعية، بعد أن يفرغوا في مخزن معين من مخازن وول مارت، يمكنهم أن يقودوا عدة أميال ويحملون بضائع من صانع وهكذا لن تعود الشاحنات فارغة وبالتالي تستطيع وول مارت توفير أجور الشحن من الصانع. وبضع سنتات من هنا وأخرى من هناك، والنتيجة هي حجم أكبر ومدى أبعد ومقياس أعظم.

وفي تحسينها لسلسلة تموينها، لا تدع وول مارت رابط دون تغيير. ففيما كنت أطوف في مركز توزيع وول مارت في بنتوفيل، لاحظت أن بعض الصناديق كانت كبيرة جداً بالنسبة للسيور الناقلة وكان يحركها مستخدمون في وول مارت على طبليات يقودون روافع ناقلة خاصة يضعون سماعات رأسية، ويتعقب جهاز كومبيوتر عدد الطبليات التي يحركها كل مستخدم كل ساعة ليضعها على شاحنات لمخازن مختلفة، ويبلغ صوت مسجل في كومبيوتر كل مستخدم ما إذا كان يتقدم البرنامج المحدد أو يتخلف عنه. "تستطيع أن تختار ما إذا كنت تريد صوت كومبيوتر لرجل أو امرأة، ويمكنك أن تختار إحدى اللغتين الإنكليزية أو الاسبانية،" أوضح **رولن فورد**، نائب الرئيس التنفيذي، الذي يشرف على سلسلة التموين، وكان يرافقني في جولتي.

قبل عدة سنوات، كان السائقون الذين ينقلون تلك الطبليات يحصلون على تعليمات مكتوبة تعين المكان الذي سينقلون إليه طبلية محددة. وأية شاحنة يجب أن تنقلها، ولكن وول مارت اكتشفت أنه بإعطائهم سماعات رأسية مع صوت كومبيوتر مهدئ يأمرهم، يستطيع السائقون أن يستخدموا كلتا اليدين وليس عليهم أن يحملوا قطعاً من الورق. وبوجود صوت يذكرهم دائماً بما إذا كانوا

متأخرين عن التوقعات أو متقدمين عليها، قال **فورد**: "حصلنا على زيادة في الإنتاجية." إنها مليون من الابتكارات الصغيرة العملية مثل هذه وذلك ما يميز سلسلة تموين وول مارت.

غير أن التقدم المفاجئ، كما قال **غلاس**، هو عندما تحققت وول مارت أنه بينما كان عليها أن تكون مساوماً عنيداً مع الصانعين الذين يمونونها على السعر، كان على الطرفين التعاون على خلق قيمة كل للآخر أفقياً في الوقت نفسه وإذا كانت وول مارت ذاهبة للبقاء فعليها أن تدفع باتجاه خفض النفقات. فقد كانت وول مارت إحدى الشركات الأولى التي قدمت أجهزة الكومبيوتر لتعقب مبيعات المخزن وقائمة المخزونات وكانت الأولى التي طوّرت شبكة كومبيوترات وتشارك بهذه المعلومات ممونيها. كانت نظرية وول مارت أنه بقدر ما يملك كل طرف معلومات أكثر عما يسحبه الزبائن عن الرفوف، ستكون فعالية شراء وول مارت أكبر، ويكون ممونوها أسرع على التكيّف مع طلب السوق المتغيرة.

ففي عام ١٩٨٣، استثمرت في محطات البيع الأخيرة، التي على نحو متزامن سجلت المبيعات وتعقبت النقص في المخزون من أجل إعادة التموين السريع. وبعد أربع سنوات أقامت شبكة أقمار صناعية واسعة النطاق تربط كل المخازن بمقر الشركة، الأمر الذي أعطى وول مارت شبكة كومبيوتر مركزية تعين معلومات المخزون في الوقت الحقيقي وتُعبِّد الطريق أمام سلسلة التموين وتشحّمها المعلومات وهمهم من أجل الذرة الأخيرة من الفعالية. ويستطيع الآن الممون الرئيس أن يصل إلى فرع خاص في شبكة إنترنت وول مارت ليرى بالضبط كيفية مبيع منتجاته ومتى يمكنه أن يحتاج إلى رفع إنتاجه.

تقول **رينا غرانوفسكي**، شريك رفيع المستوى في جي. سي. وليامز غروب المحدودة، وهي شركة استشارات لبيع المفرق مقرها تورنتو، في مقالة بمجلة عالم الكومبيوتر عام ٢٠٠٢ حول وول مارت: "فتح مبيعاتها وبيانات مخزونها للممونين هو ما جعل وول مارت مصدر إلهام حي اليوم. فبينما يحرس منافسها معلومات المبيعات، تقترب وول مارت من ممونيها كما لو كانوا شركاءها، وليسوا خصوماً." وبإنجاز برنامج تخطيط تعاوني، والتنبؤ، وسد النقص، بدأت وول مارت برنامج الجرد الآني كل لحظة الذي قلص نفقات الترحيل لكل من بائع المفرق

أيام الأحد أكثر، وما إذا كان الهسبانيون يفضلون التسوق ليالي السبت أكثر من أيام الاثنين في مخازن أحيائهم. "وعندما تأتي كل هذه المعلومات إلى نموذج طلبنا، نستطيع أن نغدو أكثر فعالية في معرفة الوقت الذي ننتج فيه (منتجاً) ومتى نشحنه ثم نضعه على الشاحنات في المكان المناسب بالضبط داخل الشاحنات وبالتالي يمكنها أن تتدفق بفعالية أكبر،" وأردف **فورد**، "لقد اعتدنا أن نحصي كل قطعة ونتفحصها في (طرف الاستلام) وكان ذلك يسبب اختناقات لنا. والآن (مع رقائق تعيين التردد اللاسلكي) يمكننا أن نفحص كل طبلية في منطقة منفصلة، وهي تقول لديك كل المواد التي طلبتها وكل صندوق يخبرك: هذا أنا، وهكذا أشعر، وهذا لوني، وأنا في حال جيدة — وهكذا يجري الاستلام بسهولة أكبر. تحدثت الناطق باسم بروكتر وغامبل، **جيني ثارنغتون** إلى موقع سالون دُت كُم (في ٢٠ أيلول عام ٢٠٠٤) عن حركة وول مارت نحو رقائق تعيين التردد اللاسلكي: "نرى هذا أنه مفيد لكل سلسلة التموين، الآن بالضبط مستويات مخزوننا أعلى مما نرغب وهي بالتأكيد أعلى مما يحب المستهلك، ونعتقد أن هذه التقنية قد تساعدنا على أن تبقى المنتجات على الرف غالباً أكثر." وسيتيح ذلك إعادة مزج أسرع لسلسلة التموين في الرد على أحداث محددة.

خلال الأعاصير، أخبرني مسؤولو وول مارت، أنهم يعرفون أن الناس يأكلون أشياء جاهزة أكثر — أشياء يسهل تخزينها، لا تفسد — وأن مخازنهم تبيع أيضاً كثيراً من لعب الأطفال التي لا تتطلب الكهرباء ويمكن أن تعوض التلفزيون. وتعلموا أيضاً أنه عندما تكون الأعاصير قادمة، يميل الناس إلى شرب البيرة أكثر. وهكذا في الوقت الذي يُبلّغ فيه متنبئو وول مارت الجويون المقر العام بأن إعصاراً قادماً إلى فلوريدا، على سبيل المثال، يتكيف ممونوها آلياً مع مجموعة المواد التي يتطلب الإعصار وجودها في مخازن فلوريدا — بيرة أكثر مبكراً، ومزيداً من الأغذية الجاهزة لاحقاً.

تبحث وول مارت باستمرار عن طرق جديدة للتعاون مع زبائنها. فمؤخراً، ذهبت إلى العمل المصرفي. فقد وجدت أنه في المناطق ذات المجموعات الهسبانية الكبيرة ثمة كثير من الناس لا يتلقون تسهيلات في المصارف وأنهم يسرقون. وهكذا عرضت وول مارت شيكات نقدية، وأوامر دفع، وحوالات مالية

وخدمات دفع فواتير عامة مثل الكهرباء ـــ وكلها مقابل رسوم ضـــئيلة جـــداً. ولدى وول مارت قدرة داخلية على أن تفعل ذلك بمستخدميها وببساطة حولتـــه إلى عمل خارجي.

كميات كثيرة من أشياء جيدة

من سوء حظ وول مارت، فالعوامل التي دفعت غريزتها نحو الابتكـــار المتواصـــل نفسها ـــ عُزلَتها عن العالم، حاجتها إلى التنقيب في داخلها، وحاجتها إلى ربـــط المواقع النائية إلى سلسلة تموين عالمية ـــ أوقعتها في المصاعب أيضاً. من الصعب أن تبالغ في حجم عزلتها في بنتوفيل بولاية وأركنسو عن السجالات العالمية الجاريـــة حول العمل وحقوق الإنسان، ومن السهل رؤية كيف استطاعت هذه الـــشركة المعزولة، المهووسة بتخفيض الأسعار، تجاوز الحد في بعض ممارساتها.

لم يولّد **سام والتن** نوعاً من السعي الذي لا يرحم من أجل الفعالية في تحـــسين سلسلة تموين وول مارت فحسب، بل درجة من مرحلة تتسم بعدم الرحمة أيضاً. أنا أتحدث عن كل شيء في ممارسة وول مارت التي تكشفت مؤخراً في الحجـــر على العمال خلال الليل في مخازنها، إلى السماح لمتعاقدي الصيانة في وول مـــارت باستخدام المهاجرين غير الشرعيين كحُجّاب وبوابين، إلى دورها كمدعى عليهـــا في قضية حقوق الإنسان في الفعل الاجتماعي الأكبر في التاريخ، إلى رفضها عرض مجلات معينة ـــ مثل البلاي بوي ـــ على رفوفها، حتى في البلدات الصغيرة حيث وول مارت هي المخزن الرئيس الوحيد. وهذا كله علاوة على واقـــع أن بعـــض منافسي وول مارت الكبار يشكون أن عليهم أن يخفضوا فوائد الرعاية الـــصحية ويخلقوا مستوى أجر أدنى لينافسوا وول مارت، التي تدفع أقل وتغطي أقـــل مـــن معظم الشركات الكبيرة (سنتحدث عن هذا الأمر أكثر لاحقاً). يستطيع المرء أن يتمنى وحسب أن كل الدعاية الرديئة التي أُثيرت حول وول مارت في الـــسنوات القليلة الماضية ستجبرها على أن تدرك أنه يوجد خط دقيق للغاية بـــين الفعاليـــة الزائدة في سلسلة التموين الدولية التي تساعد الناس على تـــوفير مـــالهم وتحـــسن

حياتهم وتلك التي تسعى إلى خفض النفقات وهوامش الربح إلى هذه الدرجة التي مهما تكن الفوائد الاجتماعية التي تقدمها بيد، تنتزعها بالأخرى.

وول مارت هي صين الشركات. تملك فعاليات كثيرة تمكنها مـــن طحـــن أي ممون إلى نصف القرش الأخير. وهي لا تتردد أبداً عن استخدام قدرتها على اللعب بمونيها الأجانب والمحليين كل ضد الآخر.

وجد بعض الممونين طرقاً للازدهار تحت الضغط وغدوا أفضل في ما يعملـــون. ولو وول مارت اعتصرت كل ممونيها، لما وجدت ممونين، وهكذا من الواضح أن كثيرين منهم يزدهرون كشركاء لـــ وول مارت. ولكن بعضهم لا شك تـــرجم ضغط وول مارت المتواصل على الـــسعر إلى أجـــور منخفـــضة وفوائـــد أقـــل لمستخدميهم أو يرتقب نقل عمله إلى الصين، من حيث تستجر سلسلة تموين وول مارت ما قيمته ١٨ مليار $ من السلع عام ٢٠٠٤ من ٥٠٠٠ ممون صيني. "لـــو كانت وول مارت اقتصاداً مستقلاً لكانت في مرتبة الـــشريك الأكـــبر الثـــامن، متقدمة على روسيا وأستراليا وكندا،" قال **زو جن**، الناطق باسم وول مـــارت في الصين، لمجلة تشاينا بزنس ويكلي في (٢٩ تشرين الثاني ٢٠٠٤).

يبدو أن الجيل الذي خلف **سام والتن** في القيادة يرغب بإعادة تنظيم ما يتطلب المعالجة شكلاً ومضموناً. وإلى أي مدى ستتكيف وول مارت يظل يتطلـــب أن نراه. غير أني عندما سألت المدير التنفيذي في وول مارت، **هـــ. لي ســـكوت** الابن، مباشرة عن كل هذه المسائل لم يراوغ. وفي الواقع كان يريـــد أن يـــتكلم عنها. قال **سكوت**: ما أظن أن عليّ فعله هو أن نصحح هذا الحس من الالتـــزام نحو المجتمع إلى الحد نفسه الذي صححنا فيه التزامنا نحو الزبون. فالعالم تغير وقـــد فاتنا ذلك. اعتقدنا أن النوايا الطيبة والمخازن الجيدة والأسعار الملائمـــة ســـتجعل الناس يغفرون لنا ما لسنا جيدين فيه، وكنا مخطئين." وفي مناطق معينـــة، أردف: "لسنا جيدين كما ينبغي. يجب أن نغدو أفضل وحسب."

وتصر وول مارت على أنها ليست مسؤولة عن ميل واحد هو نقل التصنيع إلى الخارج. قال **غلاس**: "أفضل لنا إذا استطعنا أن نشتري البـــضاعة المـــصنوعة في الولايات المتحدة. أمضيت سنتين أطوف في هذا البلد محاولاً أن أتحدث إلى الناس للتصنيع هنا. وكنا سندفع أعلى لنشتري من هنا لأن مرافـــق التـــصنيع في هـــذه

البلدات (ستخلق وظائف لكل) هؤلاء الناس الذين يتبضعون من مخازننا. أنشأت سانيو مصنعاً هنا (في أركنسو) يصنع أجهزة التلفزيون لـشركة سـير Sear. وقد توقفت سير فجأة، وهكذا قررت سانيو أن تغلق المصنع وتنقل قسماً منه إلى المكسيك وآخر إلى آسيا. وقد طلب منا الحاكم أن نساعد. وقدرنا أننا سنشتري أجهزة التلفزيون من سانيو [إذا أبقوا المصنع في أركنسو]، ولم ترد الـشركة أن تفعل ذلك.

أرادت سانيو أن تنقله، و(الحاكم) تحدث إلى العائلة اليابانية التي تملكه في محاولـة لإقناعها بالبقاء، وبجهوده وجهودنا، أقنعنا الشركة بالبقاء. وهـي الآن الـشركة الأوسع إنتاجاً لأجهزة التلفزيون في العالم. لقد اشترينا ٥٠ مليون جهـاز منـها. ولكن بالنسبة لمعظم الناس في هذا البلد تخلوا عن عملية التصنيع. يقولون: "أريـد أن أبيع لك، لكنني لا أريد أن أكون مسؤولاً عن المباني والمستخدمين (والرعايـة الصحية). أريد أن أفعل ذلك في مكان ما آخر." وهكذا اضـطرنا إلى أن نـضع بضائعنا في أمكنة أخرى في العالم." وأردف: أحد مخاوفي هو ذلـك، بالتـصنيع خارج هذا البلد، سنبيع جميعاً السندويتش كل للآخر ذات يوم."

والطريقة الأفضل لتذوق قوة وول مارت كعامل تسوية عـالمي هـي أن تـزور اليابان.

فتح الكومودور **ماثيو كالبريث بيري** جمعية يابانية مغلقة تماماً بالنسبة للعـالم الغربي في ٨ تموز عام ١٨٥٣، عندما وصل إلى خليج إيدو (طوكيو) مـع أربعـة سفن بخارية سوداء مدججة بالمدافع. لقد ذُهِل اليابانيون بمشاهدة السفن البخارية التي لم يكونوا يعرفون أنها موجودة، فظنوا أنها "تنينات عملاقة تنفث الـدخان." وقد عاد الكومودور **بيري** بعد سنة، وفي ٣١ آذار عام ١٨٥٤، عقـد اتفاقيـة كاناغاوا مع السلطات اليابانية التي منحت الولايات المتحدة حـق الـدخول إلى مرفأي شيمودا وهاكوداتي وفتح قنصلية في شيمودا. وقادت هـذه الاتفاقيـة إلى اتساع التجارة بين اليابان والولايات المتحدة، وساعدت على فتح اليابـان علـى العالم الغربي عموماً، وكان لها الفضل الأكبر في إطلاق تحديث الدولة اليابانية، في الوقت تحقق اليابانيون فيه إلى أي مدى كانوا متأخرين واندفعوا للحاق بركـاب

الغرب. وقد حققوا ذلك. وفي سنين عديدة من السيارات إلى إلكترونيات المستهلك إلى الأدوات الآلية، ومن ووكمان سوني إلى الليكسز، تعلم اليابانيون كل الدروس التي استطاعوا الحصول عليها من الأمم الغربية ومن ثم تقدموا ليلحقوا بنا الهزيمة بلعبتنا الخاصة — إلا واحدة: بيع المفرق، ولا سيما بيع المفرق بالحسم. فقد استطاعت اليابان أن تصنع أجهزة سوني أفضل من الجميع، ولكن عندما جاء الأمر إلى بيعها بحسم، حسن، كانت تلك قضية أخرى.

وهكذا بعد نحو ١٥٠ عاماً بالضبط على توقيع **الكومودور بيري** تلك الاتفاقية، جرى توقيع أخرى أقل شهرة، عملياً شراكة تجارية. سمِّها اتفاقية سيو- وول مارت في عام ٢٠٠٣. وبخلاف **الكومودور بيري**، لم يكن على وول مارت أن تشق طريقها إلى اليابان بالسفن الحربية. فقد سبقتها شهرتها، الأمر الذي يفسر سبب الدعوة التي وجهتها لها سيو، مجموعة بيع مفرق يابانية مكافحة متلهفة إلى تطبيق صيغة وول مارت في اليابان، البلد المشهور بمقاومته المخازن الكبيرة التي تقدم الحسم. وفيما سافرت بالقطار الياباني السريع من طوكيو إلى نوموزو، في اليابان، موقع مخزن سيو الأول الذي كان يستخدم طرق وول مارت، وقد أوضح مترجم النيويورك تايمز أن هذا المخزن يقع على مسافة ١٠٠ ميل من شيمودا والقنصلية الأمريكية الأولى. ربما كان **الكومودور بيري** سيحب التسوق من مخزن سيو الجديد حيث كل الموسيقى المعزوفة فيه تتكون من الألحان الغربية المصممة لتهدئة المتبضعين ليملؤوا عرباتهم. وحيث يمكنك أن تشتري بذة رجالية — مصنوعة في الصين — بـ ٦٥ $ وقميصاً أبيضاً يناسبها بـ ٥ $. وهذا ما يسمونه في تلك الأنحاء *أسعار وول مارت المنخفضة كل يوم* — وكانت واحدة من العبارات الأولى التي تعلمها العاملون في وول مارت ليقولوها في اليابانية.

وآثار وول مارت المسوِّية معروضة بالكامل في مخزن سيو في نوموزو — ليس فقط الأسعار المنخفضة كل يوم، بل المماشي الواسعة والطبليات الكبيرة من السلع المنزلية، والإشارات الضخمة التي تعرض الأسعار الأدنى في كل صنف، ونظام كومبيوتر سلسلة تموين وول مارت وبالتالي يستطيع مدراء ذلك المخزن ضبط المخزون بسرعة.

وسألت المدير التنفيذي في سيو **ماساوكيوتشي**، لماذا استدار إلى وول مـــارت. فأوضح كيوتشي: "المرة الأولى التي عرفت فيها وول مارت كانت منذ ١٥ عاماً. حيث ذهبت إلى دلس لمشاهدة مخازنها هناك، وفكرت أنها طريقة عقلانية جـــداً. كان ثمة شيئان: كان الأول نظام الإشارات الذي يظهر الأسعار. كان سهلاً جداً بالنسبة لنا أن نفهم." وقال إن الثاني هو أن اليابانيين فكروا أن مخزن الحسم يعـــني أنك تبيع منتجات رخيصة بأسعار منخفضة. وما تحقق منـــه بالتـــسوق في وول مارت، ورؤية كل شيء من أجهزة الكومبيوتر ذات الشاشات المؤينة إلى أفـــضل ماركات منتجات المزرعة، وكان ذلك أن وول مارت تبيع منتجات ذات نوعيـــة جيدة بأسعار منخفضة.

و "في مخزن دلس، أخذت صوراً وجلبت تلك الصور إلى زملائـــي في ســـيو وقلت: "انظروا، يجب أن نرى ما تفعله وول مـــارت في الطـــرف الآخـــر مـــن كوكبنا." ولكن مشاهدة الصور لم يكن جيداً كفاية، لأنه كيف يمكنك أن تفهم الأمر بمجرد النظر إلى الصور؟" استذكر **كيوتشي**. وفي النهاية، فـــاتح **كيوتـــشي** وول مارت بأمر الشراكة، ووقعوا اتفاق شراكة في ٣١ آذار عام ٢٠٠٣. اشترت وول مارت جزءاً من سيو، وفي المقابل، وافقت وول مارت على أن تعلم ســـيو شكلها الفريد في التعاون؛ شبكة تموينها العالمية لتقدم للمستهلكين البضائع الأفضل بالأسعار الأدنى.

كان ثمة شيء كبير، مع ذلك، هو الذي كان على سيو أن تعلمـــه لِـــ وول مارت، أخبرني **كيوتشي**: كيف تبيع السمك الطازج. فالعاملون بالحسم اليابانيون والمخازن في المناطق السكنية كلها تحتوي على أقسام بقالية، وكلها تنقل السمك إلى مستهلكين يابانيين متميزين للغاية. وسيو ستقدم حسومات عديدة كل يـــوم، فيما تتراجع الطزاجة.

قال كيوتشي: "وول مارت لا تعرف السمك الطازج. ونحن ننتظر مساعدتهم في البضائع العامة."

أعطِ وول مارت الوقت. أتوقع أنه في مستقبل ليس ببعيد سنرى سوشـــي وول مارت.

وعندئذٍ سيحذر بشخص ما أن يقدم معروفاً فيحذر سمك التونة.

عامل التسوية الثامن
إدارة عمل فرعي في شركة
ماذا يفعل هؤلاء الأشخاص حقاً في شورتاهم البنية المضحكة

كان أحد الأشياء السارة في البحث من أجل هذا الكتاب هو اكتشاف كل أنواع الأشياء التي تحدث في العالم حولي الذي لا أملك مفتاحاً لحل ألغازه. ولا شـيء كان أكثر تشويقاً على نحو مدهش من سحب الستارة عن الـيو بي إس UPS، شركة خدمة الطرود المتحدة. أجل، هؤلاء الناس، الذين يرتدون سراويل قـصيرة محلية ويقودون تلك الشاحنات البنية البشعة، ينقلب ذلك وأنا نائم، فتغدو اليو بي إس القديمة البطيئة الحركة قوة ضخمة تُسوّي العالم.

ومرة أخرى، كان أحد مرشدي الهنود، **ناندان نايلكاني**، المدير التنفيـذي في إنفوسيس، هو الذي نبهني إلى هذا. فقد أخبرني على الهاتف من بنغلور، في أحـد الأيام: "يجب أن تكون شركتا الـفيدكس FedEX والـيوبي إس UPS أحد العوامل المُسوِّية. هما ليستا مجرد ناقلتي طرود، بل تقومان بتخطيط ومراقبـة تدفق البضائع والمواد." وطبيعي، صنفت الملاحظة، ووضعت إشارة للتحقق منها، دون أن يكون لدي أية فكرة عما كان يرمي إليه. وبعد عدة أشهر سـافرت إلى الصين وفيما كنت هناك، شعرت بإرهاق شديد في إحدى الليالي وأخذت أتفرج على قناة السي إن إن الدولية لأزجي ساعات الصباح المبكرة. وفي لحظة ما، ظهر أحد رجال التجارة يمثل الـيو بي إس UPS وكان السطر الأخير من شعار الـيو بي إس الجديد هو: "عالمك المتزامن."

وخطرت لي الفكرة: يجب أن يكون ذلك ما كان **ناندان** يتحدث عنه! فالـيو بي إس، كما علمت، لم تعد مجرد ناقل طرود، بل كانت تُزامِن سلسلة التموين العالمية للشركات الكبيرة والصغيرة. وفي اليوم التالي أخذت موعداً لزيارة مقر الـيو بي إس الرئيس في أطلنطا. وفيما بعد تجولت في محطة توزيع اليو بي إس المجـاور لمطار لويسفيل الدولي، الذي يهيمن عليه ليلاً أسطول طائرات الشحن الـضخمة

الخاصة بشركة يو بي إس، فيما تصل الطرود من كل أنحاء العالم، فتفرز، ويعـــاد نقلها بالطائرات ثانية بعد عدة ساعات. (أسطول الـــ يو بي إس الجوي المكـــون من ٢٧٠ طائرة هو الخط الجوي الحادي عشر الأكبر في العالم.) وما اكتشفته في تلك الزيارات هو أن هذه ليست الـــ يو بي إس في عهد آبائنا. أجل، لا تزال الـــ يو بي إس تكسب نحو ٣٦ مليار $ في المبيعات بشحن أكثر مـــن ١٣,٥ مليـــون طرد كل يوم من مكان إلى آخر. ولكن خلف تلك الواجهة الخاملة، الشركة التي تأسست عام ١٩٠٧ في سياتل كشركة بريد قد أعادت خلق نفـــسها كمـــدير سلسلة تموين فعالة.

خذ بعين الاعتبار هذا: إذا كان لديك جهاز كومبيوتر شخصي توشيبا مكفول وتعطل وكالمت توشيبا لتصلحه. ستخبرك توشيبا أن تضعه في مخـــزن يـــو بي إس وهي ستشحنه إلى توشيبا، وهي ستصلحه، وتعيد شحنه إليك. ولكن هنا مـــا لا يخبرونك به هو أن يو بي إس لا تأخذ جهازك التوشيبا وتنقله، بل هـــي تـــصلحه عملياً في الورشة التي تديرها المخصصة لإصلاح أجهزة الكومبيوتر والطابعات في موقعها المركزي في لويسفيل. ذهبت للتجول في ذلك المركز متوقعاً أن أرى مجرد طرود تتحرك حولي، وبدلاً من ذلك وجدت نفسي أرتدي رداء أزرق، في غرفـــة خاصة نظيفة، أشاهد مستخدمي يو بي إس يستبدلون لوحة الدارات في أجهـــزة كومبيوتر توشيبا المحطمة. وكانت توشيبا قد طورت فهماً لمشكلة منذ ســـنوات، مع بعض الزبائن مستخلصة أن عملية إصلاح الأجهزة المحطمة تستغرق وقتاً طويلاً جداً. وهكذا جاءت توشيبا إلى يو بي إس وطلبت منها أن تصمم نظاماً أفـــضل. وقالت يو بي إس: انظروا، بدلاً من أن نأخذ الجهاز من زبـــائنكم ونحـــضره إلى مركزنا الرئيس ومن ثم ننقله جواً من مركزنا إلى ورشة الإصلاح لديكم ومـــن ثم نعيده جواً إلى مركزنا ثم من مركزنا إلى منزل زبونكم، دعونـــا نختـــصر كـــل الخطوات الوسطى. نحن الـــ يو بي إس، سنجمع ذلك، ونصلحه ونعيد إرساله إلى زبونكم." والآن يمكنك أن ترسل جهازك التوشيبا في يوم، فيصلح في اليوم الثاني، وتستعيده في اليوم الثالث. والعاملون في الـــ يو بي إس من رجال ونساء لـــديهم شهادات من توشيبا، وشكاوى زبائن توشيبا انخفضت جدياً.

غير أن هذا مجرد عمل مرئي مما تفعله يو بي إس هذه الأيام. هل تناولت **بابا جونز بيتزا** مؤخراً؟ إذا رأيت الشاحنة ذات علامة بابا جونز تمر بك، اسأل من يرسل السائقين ويبرمج جمع المواد مثل البندورة وصلصة البيتزا والبصل. والجواب هو يو بي إس. فهي تدخل إلى شركات كثيرة الآن وتتولى أمر السيارات التي تحمل علاماتها التجارية للتأكيد على التسليم في الوقت المناسب، الذي يتضمن في حال بابا جونز الحصول على عجينة البيتزا من الخبازين إلى الأسواق في الأوقات المحددة بالضبط كل يوم. هل أنت تعب من الذهاب للتسوق من قسم أحذية التنس في المخزن الكبير؟ افتح الإنترنت واطلب زوجاً من أحذية نايكي من موقعها على الإنترنت، نايكي دُت كُم. والطلب، مع ذلك، يذهب عملياً إلى يو بي إس ويختار أحد مستخدميها، زوجاً من الأحذية ويفحصه ويعلبه وينقله لصالح نايكي أُن لاين من مستودع في كنتاكي تديره يو بي إس. وبالمثل إذا طلبت بعض الألبسة الداخلية من جوكي دُت كُم، فإن مستخدمي اليو بي إس، الذين يديرون منتجات جوكي في أحد مستودعات يو بي إس، سيملؤون الطلب ويعلبونه وينقلونه إليك. هل تعطلت طابعتك من ماركة اتش بي HP في أوروبا أو أمريكا اللاتينية؟ فالمصلح الميداني الذي يأتي إلى بابك ليصلحها يعمل لصالح يو بي إس، التي تنظم قطع التبديل وأقسام الإصلاح لـ اتش بي HP في تلك الأسواق. هل تطلب بعض الأسماك الاستوائية من مزارع سيغرِست في فلوريدا لتُنقَل إليك في كندا بواسطة يو بي إس؟ فيو بي إس تعمل مع الشركة لتطوير تعليب خاص للسمك فلا يتأذى أثناء النقل عبر أنظمة الفرز في يو بي إس. والسمك يسكَّن باعتدال لسفر آمن (مثل نقلِ الأطفال المرضى). قال الناطق باسم يو بي إس **ستيف هولمز**: "نريد لها سفراً مريحاً."

ماذا يجري هنا؟ إنه العملية التي أخذت تدعى "إنسورسنغ"* — وهو شكل جديد بالكامل من التعاون وخلق القيمة أفقياً، صار ممكناً بسبب العالم المستوي وتسويته حتى أكثر. في القسم السابق ناقشت أهمية سلسلة التموين في العالم المستوي. ولكن ليس كل شركة، في الحقيقة شركات قليلة جداً، تستطيع تحمل تطوير ودعم سلسلة تموين عالمية معقدة بالدرجة والمدى الذي طورته وول مارت.

* إنسورسنغ: إدارة عمل فرعي ضمن شركة.

وذلك ما ولّد الـ إنسورسنغ. فقد قام الـ إنسورسنغ حالما غدا العالم مستوياً، وصار بإمكان الصغير أن يلعب دور الكبير ـ غدا بإمكان الشركات الصغيرة فجأة أن ترى العالم أجمع. وعندما فعلت ذلك، رأت أمكنة كثيرة حيث استطاعت أن تبيع سلعها، وتصنع سلعها، أو تشتري موادها الأولية في أسلوب أشد فعالية. ولكن كثيراً منها إما لم تعرف كيف تنجز كل هذا أو لم تستطع أن تتحمل أن تدير سلسلة تموين عالمية معقدة وحدها. فشركات كبيرة عديدة لم ترغب أن تدير هذا الشيء المعقد، الذي شعرت أنه ليس جزءاً من كفاءتها الجوهرية. ستفضل شركة نايكي Nike أن تنفق مالها نقداً وطاقتها على تصميم أحذية تنس أفضل، لا أن تنشئ سلسلة تموين.

وقد خلق هذا فرصة عمل عالمية جديدة تماماً لشركات نقل الطرود على غرار يو بي إس، التي انخرطت بعمل "الحلول التجارية المتزامنة في عام ١٩٩٦." وقد أنفقت نحو مليار دولار منذئذ على شراء ٢٥ شركة لوجستية عالمية مختلفة وشركات شحن كي تستطيعٍ أن تخدم عملياً أية سلسلة تموين من جهة ما في الأرض المستوية إلى جهة أخرى. وقد انطلق هذا العمل عند العام ٢٠٠٠. أحب مصطلح الـ "إنسورسنغ" لأن مهندسي الـ يو بي إس يدخلون إلى شركتك، يحللون تصنيعها، وتعليبها، وعمليات النقل، ثم تصمم، وتعيد تصميم، وتدير لك سلسلة التموين العالمية كلها. و، إذا كان ثمة ضرورة، سيمولون أقساماً منها، مثل الحوالات وفواتير الدفع عند التسليم. توجد شركات اليوم (كثير منها لا تريد أن نذكر اسمها) التي لم تعد تلمس منتجاها أبداً. تشرف الـ يو بي إس على رحلتها من المصنع إلى المستودع إلى الزبون إلى المصلح كلها. حتى إنها تحصل المال من الزبائن إذا كان ثمة حاجة إلى ذلك. هذا الشكل من التعاون العميق، الذي ينطوي على مقدار كبير من الثقة والود بين يو بي إس، وزبونها وزبائن زبونها، هو عامل تسوية جديد استثنائي.

"هل تعلم من هم معظم زبائننا وشركائنا؟ إنها الشركات الصغيرة،" قال رئيس مجلس إدارة يو بي إس ومديرها التنفيذي **مايك اسكيو**. "ذلك صحيح... إنها تطلب منا أن نأخذها إلى العالم. إننا نساعد تلك الشركات على إنجاز تكافؤ مع الشركات الكبرى."

في الحقيقة، عندما تكون شركة صغيرة أو فرداً يعمل في البيـــت، ويمكنـــك أن تتصل بـــ يو بي إس وتغدو مدير سلسلة تموينك العالمي، تستطيع أن تتظاهر أنك أكبر مما أنت في الواقع. عندما يستطيع الصغير أن يتصرف مثل كـــبير، فـــذلك يسوّي حقل اللعب التنافسي أكثر. اشترت الـــ يو بي إس صناديق بريد، وأشـــياء أخرى، (الآن "مخزن الـــ يو بي إس" في الولايات المتحدة) إلى حد أنها تستطيع أن تقدم للأفراد والشركات الصغيرة القوة من خدمات سلسلة تموينها العالمية. ولكن الـــ يو بي إس أيضاً تساعد الشركات الكبيرة على أن تتصرف كصغيرة. عنـــدما تكون شركة ضخمة واسعة الانتشار، مثل اتش بي HP، وتـــستطيع أن تحـــصل على نقل طرودك وإصلاح سلعك بسرعة في أي مكان ما في العالم، تـــستطيع أن تتصرف مثل صغير حقاً.

بالإضافة إلى ذلك، وبجعل نقل البضائع والخدمات حول العالم أكثـــر فعاليـــة وأكثر سرعة ـــ وبأحجام ضخمة ـــ تساعد الـــ يو بي إس على تسوية الحـــواجز الجمركية وتخلق انسجاماً في التجارة ودفع أناس أكثر وأكثر إلى تـــبني القواعـــد نفسها والتسميات وأنظمة التعقب بالنسبة لنقل السلع. فلدى الـــــ يـــو بي إس لصيقات ذكية على كل طرودها إلى حد أن الطرد يمكن تعقبه واقتفاء أثره في أي مكان في شبكتها.

وبالعمل مع خدمات الجمارك في الولايات المتحدة، صممت الـــ يـــو بي إس برنامج كومبيوتر يتيح للجمارك أن تقول لها: نريد أن نرى أي طرد ينتقل عـــبر مستودعكم المركزي في ووررلدبورت الذي أرسل من كالي في كولومبيا إلى ميامي من أحدهم اسمه كارلوس." أو: "أريد أن أرى أي طرد يرســـل مـــن ألمانيـــا إلى الولايات المتحدة من أحدهم اسمه أسامة." عندما يصل الطرد للفرز، ستنقل أجهزة كومبيوتر يو بي إس آلياً ذلك الطرد إلى موظف الجمارك في مستودع يـــو بي إس المركزي. ذراع مؤتمتة ستزلق ذلك الطرد عن السير الناقل وتلقيـــه إلى صـــندوق لفحصه عن كثب. وذلك يجعل عملية المعاينة أكثر فعالية ولا تعرقل تدفق الطرود العام. وهذه الفعاليات في الوقت والمستوى يوفر مال زبـــائن الـــــ يـــو بي إس،

وتمكنها من إعادة تدوير رأس مالها وتمويل ابتكارات أكثــر. غــير أن مــستوى التعاون الذي يتطلبه ذلك بين يو بي إس وزبائنها غير عادي.

بلو وهارث شركة بيع مفرق وطني كبير بواســطة الإنترنــت والكتالوكــات متخصصة في "منتجات الحياة الريفية." جاءت بلو وهارث إلى الـــ يــو بي إس ذات يوم وقالت إن كثيراً من ناقلي أثاثها يصلون إلى الزبائن بقطعة محطمة. هــل لدى يو بي إس أية أفكار؟ أرسلت يــو بي إس "مهندســي تغليفهــا" إلى الأرض وأداروا ندوة حول التغليف لصالح مجموعة العاملين لدى بلو وهارث. وقــدمت الـــ يو بي إس إرشادات لهم لاستخدامها في اختيار ممونيها. وكان الغــرض مــن ذلك هو أن تساعد بلو وهارث على فهم أن قرارات شرائها من ممونيها ينبغي أن يتأثر ليس فقط بنوعية المنتجات المعروضة بل أيضاً بكيفية تغليف تلــك المــواد ونقلها. لن تستطع يو بي إس أن تساعد زبونتها بلو وهارث دون النظر عميقاً في عملها ومن ثم إلى أعمال ممونيها- أية صناديق وتغليف مواد كانت تستخدم. هذا هو الـــ إنسورسنغ.

تأمل اليوم بالتعاون بين بائعي إي باي eBay، واليو بي إس، والبــاي بــال PayPal ومشتري eBay. ولنقل أنني أعرض للبيع نادي غولف على موقــع eBay، وتقرر أنت أن تشتريه. أرسل إليك فاتورة باي بال بالبريد الإلكتروني، تحمل اسمك وعليها عنوان بريدك الإلكتروني. وفي الوقت نفسه، تقدم إي بــاي eBay لي أيقونة على موقعها لأطبع عليها لصيقة بريد يو بي إس إليك. وعندما أطبع تلك اللصيقة البريدية على طابعتي الخاصة، تخرج مع شريط تعقب يو بي إس المشفر عليها. وفي الوقت نفسه، فإن الـــ يو بي إس، عبر منظومة كومبيوتراتهــا، تنشئ رقم تعقب يتوافق مع تلك اللصيقة التي ترسل إليك بالبريد الإلكتروني آليــاً ـــ الشخص الذي اشترى نادي الغولف ـــ وهكذا يمكنك أن تتعقــب الطــرد شخصياً، على الإنترنت، على أساس نظامي وتعرف متى سيصلك بالضبط.

لو لم تذهب الـــ يو بي إس إلى هذا العمل، لكان أحدهم اخترعه. فمع أنــاس كثر يعملون عبر سلاسل تموين عالمية ممتدة أفقياً بعيدة عن الوطن، على شخص ما أن يملأ الثغرات التي لا بد منها ويقوي الروابط الضعيفة. قال **كــورت كــوفن**، نائب رئيس يو بي إس الرفيع المستوى لشؤون المبيعات والتسويق: "الشخص الذي

يملك قطع الآلة في تكساس قلق من أن زبونه في ماليزيا لا يسدد ديونه. نـــدخل نحن كوسيط موثوق. إذا كان لدينا سيطرة على ذلك الطرد، يمكننــــا أن نحـــصّل الاعتمادات المتفق عليها ونلغي وثائق الاعتماد. والثقـــة تنـــشأ عـــبر العلاقـــات الشخصية أو عبر الأنظمة والرقابة. إذا لم تمتلك الثقة، يمكنك أن تعتمـــد علـــى شاحن لن يسلمك طرودك حتى تدفع له. نحن لدينا مقدرة أكبر من المصرف على إدارة هذا، لأننا نمتلك الطرد وعلاقة مستمرة مع الزبون كمكمل، وبالتالي لـــدينا نقطتان من القوة والنفوذ."

نقلت أكثر من ٦٠ شركة عملياتها إلى قرب مركز يو بي إس في لويسفيل منذ عام ١٩٩٧، وبالتالي يمكنها أن تصنع الأشياء وتشحنها مباشـــرة مـــن المركـــز الرئيس، دونما حاجة إلى تخزينها. ولكن ليس مجرد الشركات الصغيرة تستفيد من القدرة اللوجستية الأفضل وسلسلة التموين الأكفـــأ الـــتي يمكـــن أن يوفرهـــا الإنسورسنغ. ففي عام ٢٠٠١، أولت شركة فورد موتور مسؤولية شبكة توزيعها المعقدة والبطيئة إلى يو بي إس، متيحة لها أن تنقب عميقاً داخل فورد لتـــشخص مشكلاتها وتصقل حركة سلسلة تموينها وتخلصها من عوائقها.

"كان مصدر الأذى الأكبر لبائعي فورد، لسنوات، هو شـــبه نظـــام صـــانع السيارات **روب غولدبرغ** لنقل السيارات من المصنع إلى مكان العرض،" كمـــا جاء في تقرير مجلة البزنس ويك في عدد ١٩ تموز ٢٠٠٤. ويمكـــن أن تـــستغرق السيارات نحو شهر حتى تصل ـــ أي عندما لا تُفقَد على الطريق. و لم تكن شركة فورد موتور قادرة دائماً على إبلاغ بائعيها بالضبط ما كان قادماً، أو حـــتى مـــا تحتويه قائمة جرد محطة السكك الحديدية الأقرب. "كنا نفقـــد أثـــر قطـــار مـــن السيارات،" يتذكر **جيمي رينولدز**، مالك محلات فورد العريقة في غارلاند بولاية تكساس. "كان ذلك جنوناً." لكن بعد أن دخلت الـــ يو بي إس تحت قبعة فورد، أعاد مهندسو يو بي إس تصميم مجمل النقل في شركة فورد الأمريكية الـــشمالية فجعلوا كل شيء انسيابياً من خط أخذ السيارات من المصنع إلى كيفية معاملتـــها في المستودعات المركزية الإقليمية" — بما في ذلك لصق شريط مشفر على زجاجها لأربعة ملايين سيارة تخرج من مصانع فورد في الولايات المتحدة وهكـــذا كـــان يمكن اقتفاء أثرها مثل الطرود. وبالنتيجة، خفضت يو بي إس الزمن الذي تستغرقه

السيارات لتصل إلى أراضي البائع بـــ ٤٠ %، إلى عشرة أيام في المعدل. وجاء في تقرير البزنس ويك: "لقد وفر ذلك لشركة فورد الملايين في الرأسمال العامل كـــل سنة وجعل الأمر أسهل لبائعيها الـــ ٦٥٠٠ أن يجدوا الموديلات المطلوبة أكثر... إنه التحول الأكثر إدهاشاً الذي رأيته على الإطلاق." يبدي **رينولـــدز** إعجابـــه. وكان تعقيبي الأخير لـــ يو بي إس هو: "هل يمكنكم أن تجلبـــوا قطـــع تبـــديلنا هكذا؟"

تحتفظ الـــ يو بي إس بلجنة استشارية، قسم عمليات البحث في تيمونيوم بولاية ميريلاند، التي تعمل على برامج حل مشكلات سلاسل التموين. تـــدعى هـــذه "المدرسة" في الرياضيات "تقنية تدفق الطرود"، وتُصمَّم لتجاري انتشار شاحنات يو بي إس وسفنها وطائراتها، ومقدراتها على الفرز مع تدفق طرود ذلك اليـــوم في كل أرجاء العالم. يقول **اسكيو** المدير التنفيذي في يو بي إس: "نـــستطيع الآن أن نجري تغييراً في شبكتنا خلال ساعات لنتكيف مع التغييرات في الحجـــم. كيـــف نجعل مجمل سلسلة التموين أقرب لأن تكون مفتاحاً للرياضيات." لقد أُعدّ فريـــق يو بي إس المكون من ٦٠ شخصاً في معظمه من حاملي شـــهادات في الهندســـة والرياضيات، بمن فيهم مجموعة من حملة الدكتوراه في الفلسفة.

وتستخدم اليو بي إس متنبئيها الجويين الخاصين ومحللي التهديدات الاستراتيجية لتقتفي أية أعاصير جوية أو جغراسية عليها أن تعمل فيه في أي يوم معين. ولتزيد في سلاسة حركة سلسلة تموينها، فهي المستخدم الخاص الأكبر للتقنية اللاســـلكية في العالم، فيما يجري سائقوها وحدهم أكثر من مليون مكالمة هاتفية كل يـــوم في عملية جمع ونقل الطرود بواسطة آلياتها البالغة ٨٦٠٠٠ من سيارات وعبّـــارات وتراكتورات ودراجات نارية. في أي يوم محدد، تبعاً لليو بي إس، فإن ٢ % مـــن مجموع إنتاج العالم يمكن أن يوجد على شاحنات نقلها أو سيارات نقل الطـــرود. أواه، وقد أشرت إلى أن اليو بي إس أيضاً لديها ذراع تمويلية ـــ رأس مال اليو بي إس ـــ الذي سيقدم المال لتمويل سلسلة تموينك، لا سيما إذا كنت شركة صغيرة ولا تملك المال.

فعلى سبيل المثال، كما يلاحظ **اسكيو**، كانت اليو بي إس تقوم بالعمـــل مـــع شركة تقنيات حيوية صغيرة في كندا التي تبيع المواد اللاصقة في الدم؛ مادة سريعة

الفساد تُستَخدَم للآلام الموضعية الحادة المفاجئة. وكان للشركة سوق متنامية بين سلسلة المشافي الرئيسة، ولكن كان لديها مشكلة مجاراة الطلب ولم تستطع الحصول على تمويل. كان لديها مراكز توزيع في الساحلين الشرقي والغربي. فأعادت اليو بي إس تصميم نظام الشركة القائم حول مستودع تبريد مركزي في مدينة دالاس وأمدتها بالتمويل بواسطة رأسمال يو بي إس. والنتيجة، كما قال **اسكيو**، قائمة جرد أصغر، تدفق نقد أكبر، وخدمة أفضل للزبون — وزبون مطوق باليو بي إس. وأراد أحد صانعي زينات الرأس والبراقع في مونريال أن يحسن تدفق تجارته مع الولايات المتحدة. استذكر **اسكيو**: "فصممنا نظاماً لدمج الرسوم الجمركية، وهكذا براقعهم وزيناتهم للرأس لن تمر عبر الحدود واحدة بعد أخرى. وبعدئذ وضعنا (البضاعة) في مستودع في الجزء الشمالي من مدينة نيويورك. استلمنا الطلبات بالإنترنت، ووضعنا اللصيقات، نقلنا الطرود وجمعنا المال، ووضعنا ذلك المال بواسطة رأسمال اليو بي إس في مصارفها إلكترونياً وبالتالي استردت مالها نقداً. ذلك يتيح لهؤلاء الصغار أن يدخلوا إلى أسواق جديدة ويقلص قائمة جردهم."

وأوضح **اسكيو**، "عندما امتلك أجدادنا سفناً، كانت قائمة جردنا ما هو موجود في الغرفة الخلفية. والآن صندوق على مسافة ساعتين على سيارة طرود، أو قد يكون هناك مئات تعبر البلد بواسطة السكك الحديدية أو طائرات الشحن، ولديك آلاف تجتاز المحيط. ولأن لدينا رؤية إلى سلسلة التموين، نستطيع تنسيق كل طرق النقل تلك."

وفي الحقيقة، فيما أصبح المستهلكون أكثر قدرة على طلب منتجاتهم بواسطة الإنترنت وعدلوها وفقاً لطلبهم، وجدت اليو بي إس نفسها في موقع ممتع لكونها ليست فقط الشركة التي تتلقى الطلبات عملياً ولكنها أيضاً، كخدمة نقل، هي الوحيدة التي تسلم السلع إلى الشاري أمام باب بيته. وكنتيجة، قالت الشركات: "دعونا نحاول دفع أكثر الأشياء اختلافاً إلى نهاية سلسلة التموين بدلاً من بدايتها." ولأن اليو بي إس كانت الصلة الأخيرة في سلسلة التموين قبل أن تحمل تلك البضاعة في الطائرات والقطارات والشاحنات، تقوم بكثير من هذه الوظائف وتخلق عملاً جديداً بالكامل يدعى المحطة الأخيرة للخدمات الفائقة السرعة. وفي

اليوم الذي زرت فيه لويسفيل، كان ثمة شابتان من اليـــو بي إس تـــضعان معـــاً كاميرات نيكون مع بطاقات ذاكرة خاصة وحقائب جلدية، التي قـــدمها مخـــزن كشيء لنهاية الأسبوع. وكانتا تضعانها في صـــناديق خاصـــة لـــذلك المخـــزن بالتحديد. وبالحصول على هذه الوظيفة، تعطي اليو بي إس الشركات خيـــارات أكثر لإعداد منتجات حسب الطلب في اللحظة الأخيرة.

واغتنمت اليو بي إس فائدة كاملة أيضاً من التنسكاب وتـــدفق عمـــل قـــوى التسوية. قبل عام ١٩٩٥، كان اقتفاء أثر وتتبع طرود يو بي إس إلى الزبائن يـــتم بواسطة مراكز الاتصال. كنت تهاتف أحد أرقام الـــ يو بي إس الثمانمائة وتـــسأل عامل مقسم أين هو طردك. قبل أسبوع من أعياد الميلاد كان عاملو المقسم يجيبون على ٦٠٠٠٠٠ مكالمة في أيام الذروة. كل مكالمة من تلك المكالمـــات يكلـــف ٢,١٠ $ لمعالجتها. وبعدئذ، خلال التسعينيات، فيما أصبح زبائن اليو بي إس أكثر قوة وراحة مع الإنترنت، وتحسن نظام متابعتها واقتفائها بالتحسينات التي طرأت على التقنية اللاسلكية، دعت اليو بي إس زبائنها إلى اقتفاء أثر طرودهم بأنفـــسهم عبر الإنترنت بكلفة لليو بي إس بين خمسة سنتات وعشرة لكل سؤال.

"وهكذا قلصنا جدياً نفقات خدماتنا وزدنا خدمتنا،" قال نائب رئيس اليو بي إس **كن ستروناد**، لا سيما منذ أن أخذت اليو بي إس تتلقى ٧ ملايين طلب لاقتفـــاء الأثر في اليوم العادي ويتزايد إلى ١٢ مليوناً في أيام الذروة. وفي الوقت نفسه، غدا سائقوها أكثر قدرة أيضاً مع امتلاك أجهزة السائق لنقل المعلومـــات DIAD. فهذه هي الألواح المشبكية البنية الإلكترونية التي ترى سائقي يو بي إس يحملونهـــا دائماً. والجيل الأحدث منها يخبر كل سائق أين يجب أن يحمل طرداً في شاحنته ـــ وبالضبط ما مكانه على الرف. ويخبره ما هي محطته التالية، وإذا ذهب إلى العنوان الخطأ فإن نظام تعيين الموقع العالمي المبني داخل جهاز نقل معلومات السائق لـــن يسمح له أن يسلم الطرد. وذلك يتيح للأم أيضاً أن تطلع على الإنترنت وتكتشف متى سيكون السائق في حيها ويسلمها طردها.

فالإنسورسنغ شيء يتميز عن سلسلة التموين لأنه يـــذهب إلى مـــا وراء دارة سلسلة التموين. ولأنه شكل لوجستي يديره طرف ثالث، فهو يتطلب كثيراً مـــن

الحميمية ونوعاً شاملاً من التعاون بين اليو بي إس وزبائنها وزبائن زبائنـــها. وفي حالات كثيرة في هذه الآونة، فإن اليو بي إس ومستخدميها يـــدخلون عمليـــاً إلى البنية التحتية لزبائنها التي غالباً ما تكون مستحيلة ليقرر أين يتوقف امرؤ وأين يبدأ آخر. والعاملون في اليو بي إس لا يزامنون طرودك وحـــسب ـــ بـــل يزامنـــون شركتك بالكامل وتفاعلها مع كل من الزبائن والممونين.

قال **اسكيو**: "لم تعد هذه علاقة بائع بزبون. فنحن نجيـــب علـــى مكالماتـــك ونتحدث إلى زبائنك وندير مخزونك ونخبرك ما يباع وما لا يباع. لدينا مدخل إلى معلوماتك وعليك أن تثق بنا. ونحن ندير متنافسين، والطريقة الوحيدة لينجح مثل هذا العمل، كما قال مؤسسا شركتنا لغيمبلز وماسي هو أن "تثقا بنا." وأنـــا لا أنتهك ذلك. ولأننا نطلب من الناس أن نطلع على جزء من عملهم، فذلك حقـــاً يتطلب الثقة."

تبتكر اليو بي إس برامج تمكن كل شخص من أن يعرض عمله للعالم أجمـــع أو أن يحسن كفاءته إلى أبعد حد أو أن يكون جزءاً من سلسلة تموين عالمية. إنه عمل جديد تماماً، لكن اليو بي إس مقتنعة أنها تملك جانباً إيجابياً غير محـــدود. ســـيقول الزمن كلمته في ذلك. ومع أن الهوامش لا تزال دقيقة جداً في هذا النـــوع مـــن العمل، ففي عام ٢٠٠٣ وحده، كسبت اليو بي إس نحو ٢,٤ مليـــار $. تخـــبرني شجاعتي أن الأشخاص في السراويل البنية القصيرة المثيرة للضحك والـــشاحنات البنية الغريبة ليسوا شيئاً ما كبيراً ـــ أنه شيء ما صار ممكناً فقط بواسطة تـــسوية العالم وشيء ما سيسوي العالم أكثر.

عامل التسوية التاسع
التشكيل الذاتي
برامج بحث غوغل، ياهو، إم إس إن في الشبكة العالمية

التقيت أنا وصديق بأحد الأشخاص في مطعم. وقد أُخذ به صـــديقي، وكنـــت فضولياً على نحو متشكك به. وبعد دقائق من البحث في غوغل، وجدت أنه كان معتقلاً بجريمة اغتصاب. وعلى الرغم من أنني أُحبِطت ثانية بنوعية مكان اللقـــاء،

فقد كنت على الأقل قادراً على تحذير صديقي من ماضي هذا الشخص العنيف. — شهادة من مستخدم غوغل.

لقد سررت تماماً بخدمة الترجمة. رتب شريكي لعاملين أن يأتيا ويساعدا بإزالة آثار الدمار. كان ثمة عدم وضوح في الاتصال: هي طلبت أن يأتي العاملان في الساعة ١١ قبل الظهر، وخدمة العمل أرسلتهما في الساعة الثامنة والنصف صباحاً. هما يتكلمان الإسبانية فقط، وأنا أتكلم الإنكليزية وقليلاً من الفرنسية. كان جارنا الإسباني خارج البيت. بمساعدة خدمة الترجمة، كنت قادرة على التواصل مع العاملين، ولأعتذر عن سوء التفاهم، وأثبت توقعاً، وأطلب منهما أن يعودا في الساعة الحادية عشرة. شكراً لتوفيركم هذه الصلة... شكراً غوغل — شهادة من مستخدمة غوغل.

أريد أن أشكر غوغل لأنه علمني كيف أجد الحب. فبينما كنت أبحث عن أخي المغترب، تعثرت عبر موقع مكسيكي للمتعرين الذكور — وقد صدمت. كان أخي يعمل كعاهر! وفي أول فرصة سنحت لي، طرت إلى المدينة التي كان يعمل فيها لأحرره من هذه المهنة الوضيعة. ذهبت إلى النادي الذي يعمل فيه ووجدت أخي. ولكن الأكثر من ذلك، قابلت أحد العاملين معه... تزوجنا في نهاية الأسبوع الأخير، في المكسيك، أنا واثقة أنه من دون خدمات غوغل لما وجدت أخي أبداً، أو زوجي، أو الطبيعة المربحة على نحو مدهش لمهنة تعري الرجال في المكسيك! شكراً، غوغل! — شهادة من مستخدمة غوغل.

لموقع غوغل الرئيس في ماونتن فيو بكاليفورنيا لمسة مشابهة لحديقة إبكوت سنتر في فلوريدا — وهكذا بقدر ما هناك من دمى عصر الفضاء المسلية للعب بها، هناك قليل من الوقت. ففي إحدى الزوايا كرة أرضية تدور تبعث أشعة ضوئية بقدر حجم الأشخاص الذين يبحثون في غوغل. وكما ستتوقع، فإن معظم أشعة الضوء تنطلق من شمال أمريكا، أوروبا، كوريا، اليابان، الساحل الصيني. أما الشرق الأوسط وأفريقيا فتبقى معتمة تقريباً. وفي زاوية أخرى توجد شاشة تظهر عينة

عن الأشياء التي يبحث عنها الناس في تلك اللحظة، في كل أنحاء العالم. عندما كنت هناك عام ٢٠٠١، سألت مضيفي عن الأشياء التي غالباً ما كانت موضع بحث في الآونة الأخيرة. الأول، طبعاً، كان "الجنس"، هو المفضل دائماً عند مستخدمي غوغل، وكان الله هو الثاني، فكثير من الناس يفتشون عنه أو عنها. وكان الثالث هو "الوظائف" ـــ لا يستطيع المرء أن يجد كفاية منها. والمادة الرابعة الأكثر بحثاً عند وقت زيارتي هل تعرفون ما هي؟ لم أدرِ ما إذا كان عليّ أن أضحك أم أبكي: "مصارعة المحترفين." والشيء الأغرب، مع ذلك، هو معرفة وصفات طهي غوغل، حيث يفتح الناس براداتهم، يرون ما فيها من مواد، يكتبون ثلاثاً منها إلى غوغل، ويرون ما هي الوصفات التي ستظهر على الشاشة!

ومن حسن الحظ، لا توجد كلمة واحدة أو موضوعاً يعد أكثر من ١ إلى ٢ % من كل أبحاث غوغل في أي وقت معين، وبالتالي لا يَقلقنَّ أحد على مصير الإنسانية على أساس البنود الأعلى في أبحاث غوغل في أي يوم على وجه الخصوص. في الحقيقة، إنه تنوع جدير بالملاحظة في البحوث الجارية بواسطة غوغل، في لغات عديدة مختلفة تجعل من وسيلة بحث غوغل (ووسائل البحث عموماً) عوامل تسوية جبارة. لم يوجد في تاريخ كوكبنا في الماضي على الإطلاق هذه الكثرة من الناس ـــ بذاتها ـــ لديها القدرة على إيجاد معلومات كثيرة عن أشياء عديدة وعن أناس كثر أيضاً.

قال مؤسس غوغل المشارك الروسي المولد **سيرغي برين**: إذا كان لدى شخص ما ناقل معلومات سريع. مودم أو حق باستخدام الكومبيوتر إلى مقهى إنترنت ما، فسواء كنت في كمبوديا، أو أستاذاً في جامعة أو أنا الذي يدير وسيلة البحث هذه، كلهم يملكون حق الدخول الأساسي نفسه إلى البحث الإجمالي عن المعلومات التي يملكها أي شخص. إنه مُسوٍّ شامل. هذا شيء مختلف جداً عما نشأت عليه. كان الإذن بالدخول الأفضل لديّ هو إلى مكتبة ما، ولم تكن تحتوي على تلك الأشياء الكثيرة. وأنت إما كان عليك أن تأمل بمعجزة أو أن تبحث عن شيء ما بسيط للغاية، أو شيء ما حديث جداً." وأردف، عندما ظهر غوغل، صار لدى ذلك الفتى "مدخلاً عاماً" إلى المعلومات في كل مكتبات العالم فجأة.

ذلك بالتأكيد هو هدف غوغل ـــ أن يجعل معرفة العالم كله متاحة بسهولة في كل اللغات، ويأمل غوغل أنه في وقت ما بجهاز بالم بايلوت أو هاتف خليوي، سيكون كل شخص في كل مكان قادراً على الدخول إلى كل معرفة العالم في جيوبهم. "كل مكان" و"كل شخص" كلمات رئيسة تسمعها في غوغل طوال الوقت. في الحقيقة، انطوى التاريخ الرسمي لغوغل على صفحة ملاحظاتها الرئيسة التي اسم "غوغل" هي مناورة على كلمة "غوغول،" التي يكون فيها الرقم الممثل بالعدد الذي أتبعه بـ مائة صفر. ويعكس استخدام غوغل للمصطلح مهمة الشركة في تنظيم كمية المعلومات الهائلة التي تبدو غير نهائية المتاحة على شبكة الإنترنت،" بالنسبة لك وحسب. وينعكس نجاح غوغل في حجم الناس المهتمين في امتلاك ـــ كل معرفة العالم عند رؤوس أصابعهم. لا يوجد ثمة مسوٌّ أكبر من فكرة جعل كل معرفة العالم، أو مجرد مقدار كبير منها، لأي شخص وكل شخص في أي وقت وفي أي مكان.

"نحن نميز إلى الدرجة التي إذا كنت لا تستطيع استخدام جهاز كومبيوتر أو لا يكون لدينا مدخل إلى أحد، ولا تستطيع أن تستخدم غوغل، بل شيئاً آخر غير ذلك، إذا كنت تستطيع التنضيد، تستطيع استخدام غوغل،" قال المدير التنفيذي في غوغل **إريك شميدت**. وبالتأكيد إذا عنت تسوية العالم أي شيء، أردف، فستعني أنه "لا يوجد تمييز في الوصول إلى المعرفة. فغوغل الآن متاح للبحث في مائة لغة، وكل وقت نجد أخرى نضيفها إليه. ودعونا نتخيل مجموعة مع مسجلة مستكشف غوغل الرقمية في أحد الأيام وتستطيع أن تخبرها بواسطة الصوت ـــ ذلك سيراعي الناس الذين لا يستطيعون استخدام الكومبيوتر ـــ ومن ثم (إمكانية الدخول إلى غوغل) يغدو بالمعدل الذي نستطيع أن نحصل فيه على أجهزة رخيصة لأيدي الناس."

كيف سيتلاءم البحث مع مفهوم التعاون؟ أنا أسمي ذلك "التشكيل الذاتي." وهو المكافئ الشخصي الفردي لمصدر العمل المفتوح والتعاقد الفرعي وإدارة عملية فرعية في شركة وسلسلة التموين ونقل العمل إلى الخارج. فالتشكيل الذاتي هو القدرة على بناء ونشر سلسلة التموين الشخصية ـــ سلسلة تموين من المعلومات والمعرفة والمتعة. والتشكيل العام هو عن التعاون الذاتي ـــ أن تغدو

موجه ذاتك، والباحث المتمكن ذاتياً والمحرر ومنتقي المتعة دون أن يكون عليك الذهاب إلى المكتبة أو السينما أو التلفزيون الفضائي. والتشكيل العام هو بحث عن المعرفة. إنه بحث عن أناس وجماعات يحملون الآراء نفسها. وشعبية غوغل العالمية الاستثنائية، التي حثت على ولادة ياهو! وميكروسوفت (عبر باحثها الجديد MSN) لجعل قوة البحث والتشكيل العام مزايا هامة في مواقعها الإلكترونية تظهر كم الناس تواقون إلى هذا الشكل من التعاون. وغوغل تشغل الآن نحو مليار بحث في اليوم، بالمقارنة مع ١٥٠ مليون قبل ثلاث سنوات.

بقدر ما يغدو البحث أكثر سهولة ودقة، أردف **لاري بيج**، مؤسس غوغل المشترك الآخر، تكبر قاعدة مستخدمي غوغل أكثر ويصبح عامل تسوية أقوى. فكل يوم ثمة أناس أكثر فأكثر يكونون أقدر على التشكيل الذاتي بلغاتهم الأم. واليوم، كما قال **بيج**، "فقط ثلث باحثينا يقيمون في الولايات المتحدة وأقل من نصفهم يستخدمون الإنكليزية." وعلاوة على ذلك، أضاف، "وفيما يبحث الناس عن أشياء غامضة أكثر، ينشر الناس أشياء غامضة أكثر" الأمر الذي يدفع تأثير التشكيل العام المسوِّي أكثر. وقد أمدَّت جميع وسائل البحث الرئيسة المستخدمين مؤخراً بقدرة إضافية على البحث في الشبكة ليس فقط من أجل المعلومات بل أيضاً في سواقات أجهزتهم الصلبة عن كلمات أو معلومات أو رسائل إلكترونية يعرفون أنها هناك في مكان ما، لكنهم نسوا أين. عندما تستطيع أن تبحث في ذاكرتك الشخصية بكفاءة أكبر، فهذا حقاً تشكيل عام. ففي أواخر عام ٢٠٠٤ أعلن غوغل خططاً لتفحص كل محتويات مكتبتي جامعتي متشيغان وستانفورد وتأليف عشرات آلاف الكتب المتاحة والممكن البحث عنها على الإنترنت.

دهش الناس في أيام وسائل البحث الأولى، وسروا بالعثور على المعلومات التي سعوا إليها، قال **جيري يانغ** المؤسس المشارك في ياهو، كانت لحظات "وجدتها" مفاجآت غير متوقعة. "أما اليوم فمواقفهم افتراضية أكثر. يفترضون أن المعلومات التي يبحثون عنها موجودة بالتأكيد وأن الأمر مجرد مشكلة تقنية تجعلها أيسر للحصول عليها، وفي عدة ضربات على المفتاح." وأضاف: "إن دمقرطة المعلومات ذات تأثير عميق على المجتمع. ومستهلكو هذه الأيام أكثر كفاءة — يمكنهم أن يجدوا المعلومات والمنتجات والخدمات أسرع (بواسطة البحث في وسائل البحث)

بدلاً من الوسائل التقليدية. وقد أبلغوا أفضل عن مسائل تتعلق بالعمل والـصحة وأوقات الراحة إلخ. و لم تعد البلدات الصغيرة لا تستفيد نسبياً من حق الـدخول إلى المعلومات. والناس يملكون القدرة على أن يصلوا إلى الأشياء التي تهمهم بشكل أفضل، وأن يصبحوا خبراء بصورة أسرع وأيسر في مواضيع محددة وأن يتـصلوا بآخرين يشاركونهم اهتماماتهم."

وقد أدرك مؤسسو غوغل أنه مع نهاية تسعينيات القرن الماضي ستضاف مئات آلاف صفحات وب إلى الإنترنت كل يوم، وأن وسائل البحث الموجـودة الآن، التي مالت للبحث عن الكلمات الرئيسة لن تستطيع مواكبة السير. فطوَّر **برين** و **بيج**، اللذان التقيا كطالبين تخرجا من جامعة ستانفورد في علم الكومبيـوتر عـام ١٩٩٥، صيغة رياضية صنفت صفحة الوب بعدد صـفحات الـوب الأخـرى المرتبطة بها، بافتراض أنه بقدر ما يتصل الناس بصفحة محددة، تكون الصفحة أكثر أهمية. والكشف الأساسي الذي مكّن غوغل أن يغدو الأول بين وسائل البحـث هو قدرته على أن يجمع تقنية مرتبة الصفحة مع تحليل محتوى الصفحة التي تقـرر أي الصفحات هي الوثيقة الصلة أكثر ببحث محدد يجري. ومع أن غوغل دخـل السوق بعد لاعبي البحث الكبار، فقد وجد الناس أن إجاباته أكثر دقة وذات صلة بما كانوا يبحثون عنه. وواقع أن وسيلة بحث كانت مجرد أفضل قليلاً من آخر قاد إلى موجة مَدِّية من الناس للاتصال بها (يستخدم غوغل الآن عشرات الرياضـيين العاملين في حل مشكلات برامج الكومبيوتر، في محاولة للبقاء دائماً متقدماً خطوة على منافسيه.)

ولسبب ما، قال **برين**: "يبخس الناس أهمية إيجاد المعلومات، مقابل أشياء أخرى ستجدها على الإنترنت. إذا كنت تبحث عن شيء ما مثل مسألة صحية، تريـد حقاً أن تعرفها، في حالات معينة هي مسألة حياة أو موت. لدينا أناس يبحثـون عن أعراض الأزمة القلبية وبعدئذ يكالمون مركز الطوارئ ٩١١." ولكن في بعض الأحيان، يريد المرء حقاً أن يشكلّ نفسه معرفياً بشيء ما أكثر بساطة.

عندما كنت في بيجينغ في حزيران عام ٢٠٠٤، كنت أنزل بالمصعد في أحـد الأصباح مع زوجتي، **آن**، وابنتي ذات الستة عشر عاماً، **ناتالي**، والتي كانت تحمل ملء يدها بطاقات بريدية مكتوبة لأصدقائها. قالت **آن** لهـا: "هـل أحـضرت

عناوينهم؟" فنظرت إليها ناتالي وكأنها أثبتت أنها من القرن التاسع عشر، وقالت: "لا،" بنبرة صوت كأنها تقول، ماما خارج الموضوع تماماً، وأردفت: "أنـــا أقـــدم أرقام هواتفهم لمحرك البحث غوغل، وستأتيني عناوينهم."

هل تريدين دفتر عناوين؟ يا أمي الجاهلة!

وكل ما كانت ناتالي تفعله هو التشكيل العام، استخدام غوغل بطريقة لم يكن لديَّ أية فكرة عن أنها ممكنة. وفي الوقت ذاته، مع ذلك، كـــان لـــديها جهـــاز تسجيلها الرقمي الخاص iPodالذي مكّنها من أن تشكل نفسها بطريقة أخـــرى ـــ بالمتعة بدلاً من المعرفة. لقد غدت هي من يختار وينسخ أغانيها على جهازهـــا وتحمله إلى كل أرجاء الصين. فكّر بذلك: بُنيت صناعة الإذاعة لعقود حول فكرة أن المرء سيقدم إعلاناً على شبكة التلفزيون أو الراديو ويأمل أن يكون ثمة آخـــر يتفرج أو يصغي. ولكن الفضل يعود لتقنيات التسوية في المتعة، فذلك العالم يأفل بسرعة. فالآن مع التيفو TIVO تستطيع أن تصبح من يختار برامجه لذاته. فالتيفو يتيح للمتفرجين أن يسجلوا رقمياً برامجهم المفـــضلة ويتجـــاوزون الإعلانـــات، باستثناء تلك التي يريدون رؤيتها. أنت تتفرج على ما تريد، مـــتى أردت. لـــيس عليك أن تعين موعداً مع قناة تلفزيونية في الوقت والمكان الذي يعينه شخص آخر وتتفرج على التجاريات المعروضة عليك. فمع التيفو تستطيع أن تتفـــرج علـــى عروضك الخاصة والإعلانات التجارية التي تريد عن تلك المنتجات التي ربما يهمك أمرها.

ومع ذلك كما يستطيع غوغل اقتفاء أثر ما تريد البحث عنه، يستطيع التيفـــو ذلك أيضاً، البرامج والعروض والإعلانات التي تريد توقيفها، وتخزينها وإعادتهـــا على جهازك. وهكذا فهنا لغز إخباري: احزر ما هي اللحظة الأكثـــر إعـــادة في تاريخ التلفزيون؟ والجواب صورة صدر جانيت جاكسون، أو، كما سميت بطريقة خبيثة، "عجز الثوب عن القيام بوظيفته،" في السوبر بول Super Bowl عام ٢٠٠٤. اسأل التيفو TIVO وحسب. في مؤتمر صحفي عقد في ٢ شباط عـــام ٢٠٠٤، قال التيفو: اختلست جستين تيمبرليك وجانيت جاكسون العرض خلال لعبة السوبر بول يوم الأحد باجتذاب نحو ضعفي المشاهدين التي اجتذبتها أكثـــر اللحظات إثارة على أرض الملعب، وفقاً لمقياس سنوي للمشاهدة على التيفـــو في

المنازل ثانية بثانية. فلحظة جاكسون ـــ تيمبرليك رسمت الذروة الأعلى في رد فعل المشاهدين التي سجلها التيفو على الإطلاق. قال التيفو ازدادت المشاهدة إلى ١٨٠ % فيما استخدم مئات آلاف الناس في المنازل قدرات التوقيف وإعادة صور التلفزيون الحية لمشاهدة الحدث مرة ومرة أخرى."

وهكذا إذا استطاع كل شخص أن يشاهد ما يريد والعدد الذي يريد من المرات ومتى يريد، فكل فكرة البث التلفزيوني ـــ التي هي أننا نطرح عروضاً هناك مرة واحدة، بالإضافة إلى الإعلانات التجارية، ومن ثم نحاول أن نحصي من الذي يتفرج ـــ سوف تكون بلا معنى أكثر فأكثر. فالشركات التي تريد المراهنة عليها هي تلك التي، مثل غوغل أو ياهو! أو تيفو، تتعلم أن تتعاون مع مستخدميها وتقدم لهم العروض والإعلانات المصنوعة والمكيَّفة لهم تحديداً. أستطيع أن أتخيل يوماً قريباً عندما لن يدفع المعلنون مقابل أي شيء غير ذلك.

فالشركات مثل غوغل، ياهو، أمازون دُت كُم Amazon.com، وتيفو تعلمت أن تزدهر ليس بدفع المنتجات والخدمات إلى زبائنها بقدر ما كان ذلك ببناء أنظمة متعاونة تمكن زبائنها من اختيار ما يريدون، ومن ثم الاستجابة بسرعة خاطفة لما اختاروه. وهذا أكثر فعالية إلى حد كبير.

"فالبحث شخصي جداً إلى درجة أنه يُمكِّن الإنسان أكثر من أي شيء آخر،" كما قال المدير التنفيذي في غوغل **إريك شميدت**. وهو النقيض لكون المرء قد أخبر أو علِّم. إنه حول التعزيز الذاتي، فهو يعزز قوة الأفراد على فعل ما يظنون أنه أفضل بالمعلومات التي يريدونها، ومختلف عن أي شيء آخر سبقه. كان الراديو واحداً لكثيرين، والتلفزيون كان واحداً لكثيرين. وكان الهاتف واحد لـ واحد. أما البحث فهو التعبير الأقصى عن قوة الفرد باستخدام الكومبيوتر، والنظر إلى العالم، وإيجاد ما يريده بالضبط ـــ وكل شخص مختلف عندما يأتي الأمر إلى ذلك."

وطبعاً ما جعل غوغل ليس فقط وسيلة بحث بل عملاً تجارياً مربحاً هو إدراك مؤسسيه أنهم يستطيعون أن يبنوا نموذج إعلان هادف يعرض إعلانات وثيقة الصلة بك عندما تبحث عن موضوع محدد ومن ثم يستطيعون أن يطلبوا من المعلنين ثمناً لعدد المرات التي نقر فيها مستخدمو غوغل على إعلاناتهم. وفي حين تبث السي

بي إس فيلماً ولديها فكرة دقيقة أقل عن الذين يتفرجون عليه أو على الإعلانات، تعلم غوغل بدقة ما يهمك ـــ وبعد كل شيء، ما تبحث عنه ـــ وتـــستطيع أن تصلك بالمعلنين المرتبطين بأبحاثك بشكل مباشر أو غير مباشر. وفي أواخـــر عـــام ٢٠٠٤، أطلق غوغل خدمة تستطيع بواسطتها، إذا كنت تسير حول بثيـــزدا في ولاية ماريلاند، وكنت في مزاج لتناول أرز ياباني (سوشي)، أن ترسل إلى غوغل رسالة إس إم إس SMS بهاتفك الخليوي تقول: "سوشي ٢٠٨١٧." ـــ رمـــز بثيزدا ـــ وسيرسل إليك رسالة تتضمن الخيارات المتوفرة. يا للروعة، الله وحده يعلم أين سيذهب هذا.

ومع ذلك، يتضمن التشكيل الذاتي البحث عن أصدقاء وحلفاء ومتعـــاونين أيضاً. إنه يعزز تشكيل جماعات عالمية، عبر كل الحدود الثقافية والدولية، والـــتي هي وظيفة مسوّية هامة حاسمة أخرى. فالناس يستطيعون الآن أن يبحثـــوا عـــن زملاء متعاونين في أي موضوع أو مشروع أو فكرة ـــ لا سيما بواسطة مواقـــع مثل مجموعات ياهو! فـــ ياهو! يمتلك ٣٠٠ مليون مستخدم و ٤٠٠٠ مجموعـــة فعالة. وهذه المجموعات تمتلك ١٣ مليون فرد مستقل يدخلون إليها كل شهر من كل أنحاء العالم.

قال **جيري يانغ**: "ينمو الإنترنت في حقل الخدمات الذاتية، ومجموعات الياهو تمثل هذا الميل. إنها توفر منتدى، منصة، مجموعة من الأدوات للناس للتجمع بشكل خاص أو شبه خاص أو عام حول أفكار ذات معنى لهم بطريق إما غير عمليـــة أو مستحيلة دون الإنترنت. تستطيع المجموعات أن تخدم كجماعات دعـــم بالنـــسبة للأجانب تماماً الذي حثتهم مسألة عامة (مواجهة أمراض نادرة، آباء جدد، أزواج من الموظفين ذوي واجبات عسكرية كاملـــة) أو الـــذين يـــسعون إلى آخـــرين يشاركونهم اهتمامات مماثلة (فهوايات غامضة مثل جر العربات بواسطة الكلاب، أو لعبة البلاك جاك، والتبرنز داخل البيت لديها عـــضوية كـــبيرة). وتـــستطيع المجموعات الموجودة أن تهاجر على الإنترنت وتزدهر في بيئة خاملة (فريق كـــرة قدم محلي للصغار، مجموعة شباب كنسية، منظمات خريجين جـــامعيين)، وتـــوفر موئلاً عملياً للجماعات المهتمة في المشاركة والتنظيم وتبادل المعلومـــات القيمـــة

تتذكر فيها ما قلت." أناس كثر يمكنهم أن يكونوا محققين خاصين في حياتك، ويمكنهم أن يشاركوا نتائج تحقيقهم أناساً أكثر.

ففي عصر البحث العملاق، كل شخص مشهور. وغوغل يسوّي المعلومات — فهي لا تملك حدوداً طبقية أو حدوداً تعليمية. "إذا كان باستطاعتي تشغيل غوغل، يمكنني أن أجد أي شيء،" قال **آلن كوهن**، نائب رئيس شركة إير سبيس، التي تبيع التقنيات اللاسلكية، "فغوغل مثل الرب، والرب غير سلكي، والرب في كل مكان، والرب يرى كل شيء. أما إذا كان لديك أي سؤال عن هذا العالم، فاسأل غوغل."

بعد أشهر من تقديم **كوهن** تلك الملاحظة لي، وقعت على خبر موجز هو التالي على موقع سي نت نيوز دُت كُم CNET NEWS.Com "أشار البحث في العملاق غوغل يوم الأربعاء أنه أحرز الاطلاع على كيهول Keyhole، وهي شركة متخصصة في برامج الكومبيوتر القائمة على الإنترنت التي تتيح للناس الإطلاع على صور الأقمار الصناعية من كل أنحاء العالم... يتيح البرنامج لمستخدميه القدرة على رؤية صور القمر الصناعي من مداره حول الأرض، وفي بعض الحالات يمكنك الاقتراب إلى مشهد لمستوى الشارع. لا تملك الشركة صوراً مفصلة لمجمل الكرة الأرضية، غير أن موقعها يعرض قائمة بالمدن المتاحة لإطلاع تفصيلي. لقد ركزت الشركة على تغطية مناطق المدن الكبرى في الولايات المتحدة وتعمل على توسيع تغطيتها."

عامل التسوية العاشر
المنشطات
رقمية، جوالة، شخصية، افتراضية

غير أن الميزة الحقيقية لهذا iPaq هي لاسلكية، فهو الكومبيوتر الشخصي الأول الذي يمكن أن يتصل بالإنترنت وأجهزة مساعدة أخرى بأربع طرق لاسلكية. من أجل مسافات لا تزيد عن ٣٠ إنشاً يستطيع الـ iPaq أن يرسل إشارة لاسلكية معلوماتية، مثل بطاقة عملك الإلكترونية، إلى كومبيوتر شخصي آخر يستخدم

جهاز إرسال إشعاعي. ولمسافات لا تزيد عن ٣٠ قدماً، يكون له نظام كهربائي مدمج في الجهاز... ولمسافات لا تزيد عن ١٥٠ قدماً يكون bluetooth الجهاز مزوداً بهوائي Wi- Fi . وللإرسالات حول الكرة الأرضية بالكامل، يخرج الـ iPaq، شيئاً ساحراً من كمه: إنه أيضاً هاتف خليوي. إذا كان مكتبك لا يمكنه أن يوصلك بهذه، فيجب أن تكون على محطة فضائية دولية.

- من مقالة النيويورك تايمز حول كومبيوتر HP الجيبي الجديد عدد ٢٩ تموز عام ٢٠٠٤.

أنا على قطار سريع ينطلق إلى الجنوب الغربي من طوكيو إلى ميشيما. المنظر مثير: قرى صيد السمك عن يساري وجبل فوجي المبرقع بالثلج عن يميني. يجلس زميلي، **جيم بروك**، رئيس مكتب النيويورك تايمز في طوكيو، عبر الممشى لا يكترث بالمشهد، إنه مستغرق في كومبيوتره. وأنا أيضاً، عملياً، إلا أنه كان على الإنترنت بواسطة وصلة لاسلكية، أما أنا فأنضد عمودي على جهازي الشخصي غير المرتبط بالإنترنت. ومنذ أن استقلينا تاكسي معاً يوم أمس في طوكيو فتح جيم كومبيوتره الشخصي اللاسلكي في المقعد الخلفي وأرسل لي رسالة إلكترونية بواسطة الياهو! كنت أبدي إعجابي بالدرجة المذهلة للإنجازات اللاسلكية والقدرة على الربط في اليابان. وما عدا بعض الجزر النائية والقرى الجبلية، إذا كان لديك بطاقة لاسلكية في كومبيوترك، أو أي هاتف ياباني خليوي، يمكنك أن تتصل بالإنترنت حيث تكون ـــ من داخل محطات مترو الأنفاق العميقة إلى القطارات السريعة المنطلقة عبر الأرياف. يعرف **جيم** أني مهووس قليلاً بواقع أن اليابان، دون ذكر معظم بقية العالم، تمتلك قدرة على الربط اللاسلكي أفضل من أمريكا. ويحب أن يواصل الحديث في ذلك.

فيقول ونحن نمر عبر الريف بسرعة: "انظر، **توم**، أنا على الإنترنت في هذه اللحظة. وأحد أصدقائي مراسل التايمز في ألماآتا رزق بطفل لتوه وأنا أهنئه. لقد رزق بطفلة ليلة البارحة." **جيم** لا يكف عن إعطائي آخر الأحداث. "أنا أقرأ الآن المانشيتات! ـــ خلاصة العناوين الرئيسة في النيويورك تايمز. وفي النهاية، أسأل **جيم**، الذرب اللسان باللغة اليابانية، أن يطلب من دليل القطار أن يأتي. فيأتي

متمهلاً. وأسأل جيم أن يسأل دليل القطار عن سرعة القطار، فيتبادلان الحديث بسرعة لثوان قبل أن يترجم لي: ٢٤٠ كم في الساعة." وأهز رأسي. نحن على متن قطار سريع يسير بسرعة ١٥٠ ميلاً في الساعة- وزميلي يرد على رسالة إلكترونية من كازخستان. وأنا لا أستطيع أن أقود سيارتي من بيتي في ضواحي واشنطن إلى مركز العاصمة دون أن تنقطع خدمة الهاتف الخليوي مرتين على الأقل. وكنت في طوكيو يوم أمس أنتظر موعداً مع زميل **جيم تود زون**، وكان مشغولاً بهاتفه الخليوي الياباني، الذي يتصل بالإنترنت بسهولة من أي مكان. أنا مرجِّب (راكب أمواج) أوضح **تود**، وهو يستخدم إبهامه في معالجة لوحة المفاتيح الصغيرة. "أشترك بثلاثة دولارات في الشهر في هذا الموقع الياباني الذي يخبرني كل صباح بارتفاع الأمواج على الشاطئ قرب منزلي. فأقرأه وأقرر أين المكان الأفضل للترجيب (ركوب الأمواج) في ذلك اليوم."

(بقدر ما أفكر في هذه المسألة، أريد أن أخوض انتخابات الرئاسة ببرنامج من مسألة واحدة: "أعد، إذا فزت بالانتخابات، أن تصبح أمريكا ذات تغطية هاتفية خليوية جيدة خلال أربع سنوات مثل غانا، وفي ثماني سنوات جيدة مثل اليابان — شريطة أن توقع اليابان اتفاقية أن تتوقف عن الاختراع لثماني سنوات كي نلحق بها." وشارة حملتي ستكون بسيطة للغاية:

"هل تستطيع أن تسمعني الآن؟")

أعرف أن أمريكا ستلحق عاجلاً أم آجلاً ببقية العالم في التقنية اللاسلكية. وهذا يحدث الآن. غير أن هذا القسم من عامل التسوية العاشر ليس فقط عن اللاسلكي. إنه حول ما أدعوه بـ "الستيرويدات." وأنا أسمي تقنيات جديدة محددة ستيرويدات لأنها تضخم وتسرع التغيير في كل عوامل التسوية الأخرى. وهي تأخذ كل أشكال التعاون التي سُلط الضوء عليها في هذا القسم — التعاقد الفرعي، نقل العمل إلى الخارج، مصدر العمل المفتوح، سلسلة التموين، إدارة عملية فرعية في شركة، التشكيل العام، وتجعل عمل كل منها ممكناً بطريقة هي: "رقمية، متغيرة، عملية، شخصية." مثلما أوضحت ذلك المديرة التنفيذية في شركة اتش بي HP **كارلي فيورينا** في خطاباتها، بتلك الطريقة نعزز الجميع ونجعل العالم أكثر استواءً هذه الأيام.

وتعني **فيورينا** بـ "الرقمية" أن الفضل يعود لثورات تدفق الكومبيوتر الشخصي ببرامج وندوز وعمل نتسكاب، وكل المحتوى والعمليات المماثلة — كل شيء من التصوير إلى الاستمتاع إلى التواصل إلى معالجة النصوص إلى التصميم الهندسي إلى إدارة منظومة رشاش حديقتي المترلية — تحول إلى أرقام وبالتالي يمكن أن تأخذ شكلاً، وتُعالَج وتُنقَل بواسطة أجهزة الكومبيوتر والإنترنت والأقمار الصناعية أو كبل الألياف الضوئية. وتعني بـ "عملية"، أن عملية تشكيل ومعالجة ونقل هذا المحتوى المحول إلى أرقام يمكن أن يجري بسرعات عالية جداً، وبسهولة تامة، إلى درجة ليس عليك أن تفكر بها — والفضل يعود إلى كل الأنابيب وقواعد تبادل المعلومات والمعايير الرقمية الأساسية التي تركّب في هذه الآونة. وتعني **فيورينا** بـ "المتنقل"، والفضل يعود إلى التقنية اللاسلكية، أن كل هذا يمكن أن يجري من أي مكان، مع أي كان، بواسطة أي أداة، ويمكن أن ينقل إلى أي مكان. وتعني بـ "شخصية"، أن المرء يستطيع أن يفعل ذلك شخصياً، له شخصياً، على جهازه الشخصي.

كيف يبدو هذا العالم المستوي عندما يستحوذ المرء على كل هذه الأشكال الجديدة من التعاون والتغير السريع في هذا الطريق؟ دعوني أقدم مجرد مثل واحد، **بل برودي**، رئيس جامعة جونز هوبكتر، أخبرني هذه القصة في صيف عام ٢٠٠٤: "أجلس في لقاء طبي في بلدة فيل و(الطبيب) الذي يقدم محاضرة يستشهد بدراسة من جامعة جونز هوبكتر. والشخص الذي يتحدث يطرح فكرة جديدة لمعالجة سرطان البروتستات التي تعارض الخصائص الأساسية للطريقة الجراحية القائمة. وهي في الحد الأدنى طريقة للهجوم على سرطان البروتستات. وهكذا هو يستشهد بدراسة للطبيب **باتريك والش**، الذي طور المعايير الأكثر تقدماً للعناية من أجل جراحة البروتستات. وهذا الشخص الذي يتحدث يستهدف طريقة بديلة — التي كانت خلافية — غير أنه يقتبس من دراسة **والش** في جامعة هوبكتر بطريقة تؤيد موقفه. وعندما قال ذلك، قلت في سري، (ذلك لا يبدو مثل دراسة الطبيب **والش**.) وهكذا تناولت جهاز بي دي إي PDA (جهاز مساعد رقمي) وانتقلت إلى الإنترنت فوراً (لاسلكياً) ودخلت إلى جهاز كومبيوتر جامعة جونز هوبكتر وإلى القسم الوسطي وبحثت وأنا جالس هناك. وظهرت كل تعميمات

والش. ووقعت على واحدة وقرأهما، وكانت مختلفة بالكامل مع ما كـــان يقولـــه ذلك الشخص. وهكذا رفعت يدي خلال مرحلة الأســئلة والأجوبـــة وقـــرأت سطرين من تلك الخلاصة، ووجه الشخص ذاك غدا أحمر مثل شوندرة."

جعل التحويل إلى أرقام وتخزين كل أبحاث الملكية في جامعة جونز هـــوبكنز في السنوات الأخيرة من الممكن لـــ **برودي** أن يبحث عنه بسرعة وعمليـــاً دون أن يتردد في ذلك. لقد جعلت التطورات التقنية ذلك ممكناً بالنسبة له أن يبحث مـــن أي مكان بأي جهاز. وقد مكّنه جهازه اليدوي الشخصي أن يقوم بذلك البحث شخصياً ـــ بذاته ولذاته.

فما هي تلك المنشطات التي جعلت كل ذلك ممكناً؟

إحدى الطرق البسيطة للتفكير بعلم الكومبيوتر، في أي مستوى، هي أنه يتكـــون من ثلاثة أشياء: القدرات المتعلقة بالحساب والتقدير، والقدرة علـــى التخـــزين، والقدرة على الإدخال والإخراج ـــ سرعة الدخول إلى الكومبيوتر والاستخراج منه / تعقيدات التخزين. وكل هذه تتزايد بثبات منذ أيام أجهـــزة الكومبيـــوتر العملاقة الأولى. ويشكل هذا التقدم الذي يتبادل القوة إحدى الستيرويدات الهامة. وكنتيجة لذلك، فقد كنا قادرين سنة بعد أخـــرى علـــى التحويـــل إلى أرقـــام والتشكيل وتسريع عرض المعلومات ونقل كلمات وموسيقى ومعلومات وتـــسلية أكثر من أي وقت مضى.

فعلى سبيل المثال، الـــ إم آي بي إس MIPS التي تعني "ملايـــين الأوامـــر في الثانية،" وهو أحد مقاييس القدرة الحسابية في الرقاقات الصغيرة في كومبيوتر، ففي عام ١٩٧١، أنتج المعالج الصغير من نوع Intel 4004 ٠,٠٦ مليون أمر، أو ٦٠٠٠٠ أمر في الثانية. أما اليوم فالبنتيوم Intel 4 الطبعة الأخـــيرة يمتلـــك قدرة نظرية قصوى من ١٠,٨ مليار أمر في الثانية. وفي عام ١٩٧١ احتوى المعالج Intel 4004 ٢٣٠٠ ناقل. أما الإيتانيوم Itanium 2 فيحتـــوي علـــى ٤١٠ ملايين ناقل. وفي الوقت نفسه، قفزت المعلومات الداخلة والخارجة بمعـــدل مذهل. وفي السرعات التي عملت فيها سواقات الأقراص في الأيـــام الأولى بـــــ ٢٨٦ رقاقة و٣٨٦ رقاقة، كان نقل صورة واحدة من كاميرتي الرقمية الأحـــدث

يستغرق نحو دقيقة، أما اليوم يمكن أن أفعل ذلك في أقل من ثانية على سواقة القرص يو إس بي USB 2.0 ومعالج بنتيوم. وكمية الأشياء التي يستطيع المرء أن يخزنها الآن وفقاً لمقدار طاقة الجهاز وقدرتها هي "بعيدة عن كل الجداول والرسوم البيانية. والفضل يعود إلى التقدم الثابت في أجهزة التخزين،" كما قال **كريغ مندي**، رئيس القسم التقني في ميكروسوفت. "ينمو التخزين بسرعة كبيرة، وهذا في الحقيقة عامل في الثورة كأي شيء آخر." فهذا ما يسمح لكل أشكال المحتوى أن تغدو رقمية وإلى حد ما قابلة للتحويل بسهولة. وتصبح رخيصة أيضاً إلى درجة تمكن الشخص من أن يضع مقادير كبيرة منها في الأجهزة الشخصية التي يصطحبها المرء معه حيث ذهب. فقبل خمس سنوات، لم يكن ثمة من يصدق أن المرء سيكون قادراً على بيع أجهزة iPaq ذات قدرة ٤٠ غيغا بايت، قادرة على حمل آلاف الأغاني بأسعار يستطيع الفتيان أن يتحملوها. أما الآن فتبدو مملة. وعندما كان بالإمكان تحويل كل هذه الأشياء الدقيقة، صار عالم الكومبيوتر قابلاً على التغير بسرعة. والتقدم في الألياف الضوئية سوف يتيح تقريباً لمجرد خيط ليفي واحد أن يحمل تريليون بايت في الثانية. و ٤٨ خيط ليفي في كبل واحد يعني ٤٨ تريليون بايت في الثانية. وقد أوضح **هنري شاخت**، المدير التنفيذي السابق في شركة لوسنت، المتخصصة في هذه التقنيات، أنه بتلك القدرات يمكنك أن تنقل كل المواد المطبوعة في العالم في دقائق بكبل واحد. وهذا يعني قدرات نقل غير محدودة دون تغير في الكلفة على الإطلاق." ومع أن السرعات التي كان **شاخت** يتحدث عنها تطبق في أجهزة النقل الأساسية من الشبكة الليفية، وليس في الميل الأخير إلى بيتك أو كومبيوترك، فنحن لا نزال نتحدث عن قفزة كمية إلى الأمام.

في كتابي *سيارة اللكزس وشجرة الزيتون*، الذي كتبته عن البحث التجاري الذي يظهر رجل الأعمال، منهكاً ومغبراً، يحجز في موتيل على طريق ناء ومجهول، يسأل العامل في الاستقبال الذي يبدو أنه يشعر بالملل إن كان لديه خدمة غرفة وأسباب راحة أخرى. يقول موظف الاستقبال أجل. ثم يسأله عما إذا كانت التسلية متوفرة في تلفزيون غرفته، ويجيب عامل الاستقبال بصورة رتيبة: "في كل الغرف ثمة أفلام في كل اللغات، كل الأوقات ليلاً ونهاراً." لقد كتبت عن ذلك الماضي كمثال عما كان يحدث في الوقت الذي كنت ترتبط بالإنترنت.

واليوم هو مثال عن كم يمكنك أن تنفصل عن الإنترنت، لأنك في السنوات القليلة القادمة، فيما الخزن يستمر في التقدم ويصبح مصغراً أكثر وأكثر، فستكون قادراً على أن تشتري مخزوناً كافياً لتحمل كثيراً من الأفلام حيثما حللت في جيبك.

ثم أضف أداة مقوية أخرى إلى المزيج: المشاركة في المعلومات. بدأ ذلك مع نابستر برصف الطريق لاثنين منا للمشاركة في الأغاني المخزونة على كل من كومبيوتر الآخر. "في ذروتها،" تبعاً لـ **هوستفوركس دُت كُم**، كانت نابستر ربما الموقع الأكثر شعبية الذي جرى إنشاؤه على الإطلاق. ففي أقل من سنة، تنامت من صفر إلى ٦٠ مليون زائر في الشهر. ثم أُغلق بأمر قضائي بسبب انتهاك حقوق النشر، و لم يُعَدْ تشغيله حتى عام ٢٠٠٣ كموقع قانوني لنسخ المقطوعات الموسيقية. وقد غدا موقع نابستر شعبياً بسرعة لأنه عرض منتجاً فريداً — موسيقى دون مقابل يمكن أن تحصل عليها دون جهد تقريباً من قاعدة معلومات عملاقة." وقاعدة المعلومات هي عملياً مبنى معلومات مشتركة استطاعت نابستر بواسطته أن تسهل الربط بين جهازي وجهازك إلى حد نستطيع فيه تبادل ملفات موسيقية. لقد تلاشت نابستر الأصلية، غير أن تقنية مشاركة الملفات لا زالت حية وتتطور كل يوم، وتعزز التعاون كثيراً.

وفي النهاية، أضف جهاز التقوية الأخير الذي جمع كل هذه المبتكرات التقنية معاً لخدمة المستهلكين. التقدم المطرد في الأجهزة المتعددة الأغراض — أجهزة كومبيوتر شخصية أصغر وأكثر قدرة، هواتف خليوية، وأدوات تنظيم شخصية مبرمجة لتحدد مواعيدك، وتقوم بمكالماتك، وترسل بريدك الإلكتروني، وتلتقط الصور، وتقوم بعمل الكاميرات التلفزيونية.

سيغدو التعاون مع كل هذه المعلومات الرقمية أسهل وأرخص والفضل يعود لأداة تقوية مزدهرة أخرى — الصوت بواسطة خدمة قواعد تبادل المعلومات في الإنترنت المعروفة باسم VOIP، التي تسمح لك بإجراء مكالمة بواسطة الإنترنت بتحويل الأصوات إلى حزمة معلومات ترسل عبر شبكة الإنترنت ويعاد تحويلها إلى أصوات عند الطرف الآخر. وتسمح خدمة الصوت بواسطة قواعد تبادل المعلومات عبر الإنترنت لكل شخص يشترك في هذه الخدمة عبر شركة هاتفه أو مشغل خاص لاستقبال مكالمات غير محدودة من المكالمات المحلية والبعيدة، عبر

الإنترنت، بواسطة كومبيوتره الشخصي أو كومبيوتر محمول أو جهاز مساعد رقمي PDA ـــ بمجرد وصله بميكروفون. إنه شخصي وسينقل بشكل عملي ـــ ستجعل القنوات الأساسية ذلك يحدث دون أن تفكر بالأمر على الإطلاق. سيجعل ذلك كل مكالمة عملية أو شخصية إلى أي مكان في العالم رخيصة مثل المكالمة المحلية- أي مجانية تقريباً. وإذا لم يوسع ذلك كل أشكال التعاون، فلا أدري ماذا سيفعل.

خذ بعين الاعتبار هذه المادة في عدد ١ تشرين الثاني ٢٠٠٤ من مجلة البزنس ويك حول ريادة شركة خدمة الصوت سكايب: شركة ترجمات إركسون مشروع تجاري صغير ذات مجال واسع. تعتمد شركة بروكلين في نيويورك على ٥٠٠٠٠ مشترك مستقل منتشرين في كل أرجاء العالم للمساعدة في ترجمة الوثائق في ٧٥ لغة لزبائن في الولايات المتحدة. وذلك يعني فواتير هاتف بنحو ١٠٠٠ $ في الشهر. وهكذا عندما سمعت **كلوديا ويتمان** مديرة التطوير التجاري عن شركة جديدة تدعى تقنيات سكايب تقدم مكالمات صوتية دون مقابل بواسطة الإنترنت إلى مستخدمي سكايب في أي مكان في العالم، قفزت في الهواء. وبعد مرور ستة أشهر على الاشتراك انخفضت نفقات الهاتف ١٠ %، والأفضل أن مستخدميها ومشتركيها المستقلين تبادلوا الحديث أكثر، وأتاحت لهم أن يعملوا أسرع وبفعالية أكبر. وقد غيرت طريقة العمل بالكامل، كما تقول **ويتمان**."

وستُثوِّر خدمة نقل الصوت عبر الإنترنت صناعة المواصلات الإلكترونية، التي، منذ بدايتها، قامت على مفهوم بسيط هو أن الشركات تحصل منك وفقاً لمدة المكالمة ومسافتها. وبينما ستزداد خيارات خدمة الصوت عبر الإنترنت للمستهلكين، فالمنافسة ستكون على أن شركة الاتصالات لن تكون قادرة على تحصيل نفقات مقابل الزمن والمسافة بعد الآن. سيغدو الصوت دون مقابل. وما ستتنافس الشركات عليه، وتحصل عليه أجوراً، ستكون الإضافات. فنظام تشغيل الصوت القديم في الكومبيوتر لم يكن ملائماً للابتكار جيداً. ولكن عندما تضع الصوت على برنامج عمل الإنترنت، فكل خيارات الابتكار للتعاون تصبح ممكنة. سوف يكون لديك قائمة زملاء وكل ما عليك أن تفعله هو النقر مرتين على اسم

ما والمكالمة ستجري معه. هل تريد أن تهاتف، هل تريد مكالماً في أيداهو؟ ستظهر صورة المكالم على شاشتك. ستتنافس الشركات على (SOIP) خدمة قواعد تبادل المعلومات عبر الإنترنت: التي تستطيع أن تقدم لك المؤتمر التلفزيوني الأفضل بينما تتحدث على كومبيوترك، أو جهازك المساعد الرقمي أو كومبيوترك الشخصي، الذي يُمكّنك من التحدث إلى أحد ما فيما تدعو شخصاً ثانياً أو ثالثاً إلى المحادثة بسهولة، التي تمكنك من التحدث وتبادل ملفات وثائقية وإرسال رسائل في الوقت نفسه. وهكذا يمكنك عملياً أن تتكلم وتعمل على وثيقة بينما تتحدث. وستكون قادراً على أن تترك لشخص ما رسالة صوتية تُحوَّل إلى نص مع الوثيقة الملحقة التي قد تكونان تعملان عليها. قال **مايك فولبي**، نائب رئيس شركة سيسكو لشؤون تقنيات الاتصالات السياحية، "لن تكون النفقة على الزمن والمسافة، بل على كم يمكنك أن تخلق قيمة حول الاتصال الصوتي. سيكون الصوت دون مقابل، وما ستقدمه للزبائن من العمل بالصوت فذلك ما سيكون الفارق بين الشركات."

فالناس الذي يعيشون في بنغلور أو بيجينغ سيكونون قادرين على تسجيل أنفسهم في دليل الهاتف في نيويورك. هل تبحث عن محاسب؟ انقر مرتين **هانك جو** في بيجينغ أو **فلاديمير تولستوي** في موسكو أو **إرنست ويونغ** في نيويورك. حدد خيارك من أجل المحاسبة: ساحة تاينانمين أو الساحة الحمراء أو ساحة الاتحاد. سيكونون سعداء للتعاون معك في حساب ضرائب دخلك.

وهناك مُقوٍّ آخر ذو علاقة بخدمة الصوت عبر الإنترنت الذي سيسرع المحرك السريع هو التحسينات المفاجئة في المؤتمرات التلفزيونية. فقد تعاونت شركة إتش بي HP وشركة أفلام دريم ووركس (SKG) على تصميم برامج إعداد المؤتمرات التلفزيونية — مع تقديم شركة دريم وركس خبرتها في الصوت والتصوير السينمائي ومساهمة شركة إتش بي HP بتقنية الكومبيوتر والأقراص المضغوطة — ذلك مثير للغاية. فكل فريق في مواقع المؤتمرات التلفزيونية والكاميرات موجهة إليهم. تظهر الشاشات الجدارية الكومبيوترية الناس في الموقع الآخر، الذي قد يكون في أي مكان في العالم. إنها تخلق تأثيراً في كل شخص يجلس حول طاولة

مؤتمر واحدة وهو على نحو واضح تجربة مختلفة نوعياً من أي شيء كان في السوق سابقاً. اغتنمت فرصة المساهمة في عرضه، وكان واقعياً للغاية الذي تستطيع أن تشعر عملياً بتنفس الأطراف الأخرى في المؤتمر التلفزيوني، عندما كان في الواقع نصفنا في سانتا بربارة ونصفنا الآخر على بعد ٥٠٠ ميل. لأن شركة دريم وركس تصنع فيلم رسوم متحركة يعمل في كل أنحاء العالم، وقد شعرت أن عليها أن تتخذ قراراً عبر مؤتمر تلفزيوني حيث يستطيع عمالها المبدعون أن يتبادلوا حقاً أفكارهم، وتعابير وجوههم، ومشاعرهم، وغضبهم وتعاطفهم، ورفع حواجبهم. وقد أخبرني رئيس مكتب الاستراتيجية والتقنية في شركة إتش بي HP، **شين روبسون** أن الشركة تخطط لأن تطرح هذه المجموعات للبيع في عام ٢٠٠٥ بكلفة ٢٥٠٠٠٠ $ للمجموعة الواحدة. وهذا لا شيء بالمقارنة مع نفقات السفر والإنهاك الذي يصيب المدراء التنفيذيين الذين عليهم أن يسافروا بانتظام إلى لندن أو طوكيو لحضور لقاءات مع آخرين. وهذا المستوى من اللقاءات التلفزيونية، ما إن ينتشر، فسيجعل التطوير من بعد، والتعاقد الفرعي ونقل العمل إلى الخارج أكثر سهولة وأشد فعالية.

والآن حان الوقت، فالمُقوّي الممتاز الذي يجعل كل ذلك يتحرك هو اللاسلكي. فهو الذي سوف يتيح لك أن تأخذ كل شيء يحول إلى أرقام، وجعلها عملية وشخصية، وأن تقوم بها من أي مكان.

جادل **ألن كوهن**، نائب رئيس شركة إير سبيس أن "الحالة الطبيعية للاتصالات هي اللاسلكية." فقد بدأت بالصوت، لأن الناس أرادوا أن يكونوا قادرين على إجراء مكالمات هاتفية كل وقت، من أي مكان، إلى أي مكان. لهذا يعتبر كثير من الناس الهاتف الخليوي هو الهاتف الأهم الذي يملكونه. ومبكراً في مطلع القرن الحادي والعشرين، بدأ الناس يطورون ذلك التوقع نفسه وبه الرغبة بتبادل المعلومات ـــ القدرة على الدخول إلى الإنترنت، والبريد الإلكتروني، أو أية ملفات تجارية في أي وقت باستخدام الهاتف الخليوي أو كومبيوتر الجيب أو أداة شخصية أخرى. (والآن عنصر ثالث يدخل الصورة، يخلق طلباً أكثر على التقنية اللاسلكية ويعزز استواء الأرض: مكنات تتحدث إلى أخرى لاسلكياً مثل رقاقات وول

مارت RFID، أجهزة لاسلكية صغيرة تبث المعلومات آلياً إلى أجهزة كومبيوتر الممونين وتتيح لهم تتبع المخزون.)

في الأيام الأولى لعمل الكومبيوتر (العولمة ٢,٠) كنت تعمل في المكتب. كان ثمة كومبيوتر عملاق، وكان عليك بكل ما للكلمة من معنى أن تمشي فوقه وتدع الناس يديرون الحاسبة العملاقة لتستخلص منها المعلومات أو تزودها بها. وكان ذلك مثل وسيط روحي. ثم، يعود الفضل للكومبيوتر الشخصي والإنترنت والبريد الإلكتروني وكومبيوتر المكتب وبرامج البحث في الإنترنت ومخدم الكومبيوتر، فأستطيع أن أدخل من شاشتي إلى كل أنواع المعلومات والبيانات المخزونة على الشبكة. وفي هذه الحقبة حُرِّرت من المكتب واستطعت أن أعمل في البيت أو الشاليه أو الفندق. نحن الآن في العولمة ٣,٠، حيث، والفضل يعود إلى الترقيم والتصغير وتقنية إدارة المعلومات المخزونة والتحويل إلى أداة شخصية، والاتصالات اللاسلكية، أستطيع أن أشغل أو أجمع أو أرسل صوتاً أو معلومة من أي مكان إلى أي مكان شخصياً أو آلياً.

قال **كوهن**: "تذهب طاولة مكتبك معك حيث تحل الآن." وبقدر ما تزداد قدرة الناس على دفع وسحب معلومات من أي مكان إلى أي مكان أسرع، ستتلاشى حواجز كان يجب أن تكون موضوع منافسة وتبادل. فجأة، غدا عملي موزعاً بشكل ملحوظ. لا يعنيني أين تكون في بنغلور أو بانغور، فأنا أستطيع أن أتصل بك وأنت بالمثل. ويريد المزيد من الناس والمزيد منهم الآن يتوقعون الحركة اللاسلكية كي تكون هناك، مثل الكهرباء تماماً. أو كما قال بادمسري وورير، مدير التقنيات في شركة موتورولا: نحن نتحرك إلى عصر "حكيني بالجوال." إذا كان المستهلكون يدفعون مقابل أي شكل من محتوى أكان معلومات أو تسلية أو معطيات، ألعاب أو مقتبسات مألوفة، ويريدون أن يكونوا قادرين على الوصول إلى ذلك في أي وقت وأي مكان على نحو متزايد.

والآن تماماً وقع المستهلكون مذهولين بعروض التقنية اللاسلكية والمعايير التي لا تزال لم تشغل بالكامل. كما نعلم جميعاً، تعمل التقنية اللاسلكية في جماعة محلية أو دولة أو بلد وليس في أخرى.

وسوف تكتمل ثورة "حكيني بالجوال." عندما يكون بمستطاعك التحرك دون عقبات حول البلدة أو البلد أو العالم بأية وسيلة تريد. والتقنية تجتاز الامتحان بنجاح. وفي الوقت الذي ينتشر هذا بالكامل، سيكون "للحكي بالموبايل" تأثير مسوٍّ كامل، بتحرير الناس كي يكونوا قادرين حقاً على العمل والتواصل من أي مكان إلى أي مكان بأي شيء.

وقد ذقت طعم ما هو جارٍ بقضاء أحد الأصباح في مقر شركة إن تي تي دُت كُم في طوكيو، شركة الخليوي اليابانية العملاقة التي هي في مرحلة متقدمة جداً في هذه العملية والمتقدمة أشواطاً على الولايات المتحدة بتقديم عمل بيني كامل داخل اليابان. و دوكومو هي مختصر لعبارة قم باتصالاتك بواسطة شبكة الجوال، وهي تعني أيضاً أي مكان في اللغة اليابانية. وقد بدأ يومي في مقر دوكومو بجولة أدارها إنسان آلي، الذي انحنى بطريقة يابانية صحيحة ثم قدم لي جولة سريعة في غرفة عرض دوكومو، التي تظهر هواتف خليوية تلفزيونية يدوية وهكذا يمكنك أن ترى الشخص الذي تتحدث معه.

"يستخدم شبابنا هواتفنا الجوالة اليوم كهواتف تلفزيونية بطريقتين،" أوضح **تامون ميتسو بيشي**، الشخصية المرموقة في إدارة شركة دوكومو الواسعة الانتشار. "يخرج الجميع هواتفهم الجوالة ويبدؤون بالاتصالات كل مع الآخر ويجرون محادثات مرئية. طبعاً هناك بعض الناس الذي يفضلون أن لا يرى أحدهم وجه الآخر." والشكر لتقنية دوكومو، فإذا كنت لا تريد أن تظهر وجهك يمكنك أن تستبدل ذلك بشخصية كرتونية وتعالج لوحة المفاتيح إلى حد أنه لن يتكلم بدلاً عنك وحسب، بل يغضب لك ويفرح لك." وهكذا فهذا هو هاتف جوال وآلة تصوير تلفزيونية، غير أنها تطورت إلى حد أنها تمتلك وظائف مماثلة للكومبيوتر الشخصي،" وأضاف، "أنت بحاجة إلى تحريك الأزرار بسرعة (بإبهامك). نحن ندعو أنفسنا بـ ناس الإبهام، والفتيات في المدارس الثانوية يستطعن الآن أن يحركن إبهامهن أسرع مما يفعلن عندما ينضدنَ على الكومبيوتر الشخصي."

وبالمناسبة، سألت، "ماذا تفعل الإدارة التي تبدو في كل مكان؟"

وتعمل دوكومو الآن مع شركات يابانية أخرى على إعداد اختراع ما يُمكّنك وأنت تسير في الشارع وترى ملصقاً لحفل غنائي لــ **مادونا** في طوكيو. سيكون للملصق شريط مشفر وتستطيع أن تشتري بطاقاتك بمجــرد مراجعــة الــشريط المشفر. وقد يكون ثمة ملصق عن سي دي (قرص مدمج) جديد لــ **مادونا**، ابحث عن شريط الشيفرة بهاتفك الخليوي وهو سيقدم إليك نموذجاً عن الأغاني. فــإذا أحببتها، ابحث مرة أخرى وتستطيع أن تشتري الألبوم كاملاً ونقله إلى منزلــك. ولا عجب فزميلي في النيويورك تايمز في اليابان، **تود زون**، الذي تزوج من يابانية أشار إلى أنه يوجد كثير من المعلومات التي يستطيع اليابانيون الآن أن يصلوا إليها من هواتفهم اللاسلكية المرتبطة بالإنترنت إلى درجة أنه "عندما أكون مع أقــاربي اليابانيين وشخص ما لديه سؤال، فالشيء الأول الذي يفعلونه هو الوصــول إلى الهاتف."

لقد شعرت بالإنهاك وأنا أكتب حول كل هذا. ومع ذلك فمن الصعب المبالغــة بحجم عامل التسوية العاشر هذا ـــ السترويدات (المُقوّيات) ـــ الذي يكبر ويقوي كل أشكال التعاون الأخرى. وهذه المقويات يجب أن تجعل ابتكار عمل المــصدر المفتوح أكثر انفتاحاً، لأنه سيمكن أفراداً أكثر من التعاون فيما بينــهم في طــرق أكثر ومن أمكنة أخرى أكثر من أي وقت مضى. وستعزز التعهد الفرعــي لأنــه سيجعل من الأسهل كثيراً لإدارة في أية شركة أن تتعاون مــع شــركة أخــرى. وستعزز الممونين في عملية التصنيع لأن المقر الرئيسي سيكون قادراً على الاتصال في الوقت المناسب مع كل مستخدم يمون الرفوف في المخازن بكل حزمة، وكــل مصنع صيني ينتج الأشياء التي تحتوي عليها. وستقوي إدارة النــشاطات الفرعيــة داخل مؤسسة — بوجود شركة مثل اليو بي إس التي دخلت عميقاً في بيع المفــرق وتدير كل سلسلة الممونين في عملية التصنيع، باســتخدام ســائقين يمكنــهم أن يتفاعلوا مع مستودعاتها، ومع كل زبون يحمل جهازه الرقمي المساعد. والأكثــر وضوحاً، ستعزز التشكيل العام ـــ القدرة على إدارة سلسلة التمــوين في عمليــة المعرفة.

قدم لي السير **جون روز**، المدير التنفيذي في شركة رولز رويس، مثالاً رائعاً عن حجم تعزيز اللاسلكية والمقويات الأخرى قدرة رولز رويس على تـدفق العمـل وأشكال جديدة أخرى من التعاون مع زبائنها. لنقل أنك شركة البريتش إيرويـز وتستخدم بوينغ ٧٧٧ عبر الأطلسي. وفي مكان ما فوق غرين لاند، ضرب البرق أحد محركات الرولز رويس في الطائرة. يقلق المسافرون والطيارون، لكن ليس ثمة ضرورة، فرولز رويس في ضوء ما يحدث. لأن محرك رولز رويس مـرتبط بمتلـق مستجيب إلى قمر صناعي ترسل معلومات عن حالته وأدائه في كل الأوقات، إلى كومبيوتر في غرفة عمليات رولز رويس. ذلك صحيح عن كل محركـات رولـز رويس في الطائرات أثناء العمل. والفـضل يعـود إلى الـذكاء الاصـطناعي في كومبيوتر رولز رويس القائم على برنامج كومبيوتر معقد في حل المـشكلات ، يمكنه أن يتعقب أي شيء شاذ في محركاها وهي في العمل. والذكاء الاصـطناعي في كومبيوتر رولز رويس يعرف أن ذلك المحرك ربما ضربه البرق ويقدم تقريراً إلى مهندس محدد في رولز رويس.

وقال **روز**: مع المعلومات التي نستلمها في الوقت الحقيقي بواسـطة الأقمـار الصناعية، يمكننا أن نحدد "حدثاً" ما ويستطيع مهندسونا أن يضعوا تشخيصاً مـن بعد. وفي الظروف العادية، بعد ضرب محرك بالبرق عليك أن تهـبط بالطـائرة، وتدعو مهندساً، ويقوم بمعاينة بصرية، ويتخذ قراراً بحجم الضرر الذي يمكـن أن يكون قد حصل وما إذا كان على الطائرة أن تتأخر لإجراء الإصلاح المطلوب.

"ولكن يجب أن نتذكر أن شركات الطيران ليس لديها كـثيراً مـن الوقـت للإصلاح. فإذا كان على هذه الطائرة أن تتأخر تترل ملاحي الطائرة، وتغادر قبل أن تنهي العمل للعودة إلى الوطن. وذلك يكلف غالياً. يمكننا أن نرصد ونحلل أداء المحرك آلياً في الوقت الحقيقي، ومع مهندسينا يتخذون القرارات بما هو ضـروري بالضبط في الوقت الذي تحط فيه الطائرة. وإذا استطعنا أن نقرر بواسـطة كـل المعلومات التي نملكها عن المحرك أنه لا حاجة إلى تدخل أو حتى فحـص، يمكـن للطائرة أن تعود إلى برنامجها، وهذا يوفر كثيراً من الوقت والمال على زبائننا."

المحركات تتحدث إلى الكومبيوتر، وتتحدث إلى الناس، وتتحـدث ثانيـة إلى المحركات، التي تبعث حديث الناس إلى الناس ـــ كل ذلك قد جرى من أي مكان

إلى أي مكان. ذلك ما يحدث في الوقت الذي تبدأ فيه عوامل التسوية التي تسرعها كل المقويات.

فهل يمكنك أن تسمعني الآن؟

الفصل الثالث

التقارب الثلاثي

ما هو التقارب الثلاثي؟ كي أوضح ما أعني، دعوني أقدم لكم قصة شخصية وأشارككم أحد الإعلانات التلفزيونية المفضلة لديّ.

حدثت القصة في آذار عام ٢٠٠٤. أعددت خططي لأطير من بلتيمور إلى هارتفورد على طائرة من شركة ساوذوست إيرلاينز لأزور ابنتي أورلي التي تدرس في نيوهافن بولاية كنيكتيكت. ولأنني شخص مشغول بالتقنية، لم أزعج نفسي بالحصول على بطاقة ورقية بل طلبت بطاقة إلكترونية بواسطة الأمريكان إكسبرس. وكأي شخص يطير بانتظام على طائرات ساوذوست يعرف أن الخطوط الجوية الرخيصة لا تملك مقاعد مفردة لغرض خاص. وعندما تحجز، تقول بطاقتك ببساطة إ.A أو بي.B أو سي .C، بمقاعد الـ إي .A تركب أولاً والبي B تركب ثانياً وبالسي .C تجلس أخيراً، وكما يعلم القدماء الذين يستخدمون شركة ساوذوست أيضاً، إذا كنت لا تريد السي إذا كنت سي، على الأغلب فستنتهي في البي في المقعد الوسط حيث لا يوجد مكان لتضع ما تحمله في الصندوق فوق الرأس. إذا كنت تريد أن تجلس عند النافذة أو الممشى وتكون قادراً على خزن أشيائك، تريد أن تكون إي A. وما دمت أحمل عدة حقائب من الثياب لابنتي، أردت بالتأكيد أن أكون إي A. وهكذا نهضت باكراً لأتأكد من الوصول إلى مطار بلتيمور قبل ٩٥ دقيقة من موعد السفر. وسرت إلى آلة البطاقات الإلكترونية الخاصة بشركة ساوذوست، أدخلت بطاقة اعتمادي، واستخدمت شاشة اللمس لأحصل على بطاقتي — ألست رجلاً معاصراً دقيقاً؟ حسن، خرجت بطاقتي وعليها الحرف بي B.

لقد استشطت غضباً، وقلت في سري وأنا أنظر إلى ساعة يدي: "كيف بحق السماء يمكن أن أكون بي B؟ لا يمكن أن يكون قد سبقني أناس كثر. هذا تلاعب! هذا شيء مُعدّ مسبقاً! هذه ليست شيئاً أكثر من مكنة قمار!"

سرت بخطوات متثاقلة وعبرت مدخل الأمن، اشتريت علكة وجلست على نحو بائس على مقاعد الصف بي B، أنتظر أن أدعى إلى الصعود إلى متن الطائرة كي أستطيع أن أجد مكاناً في الصناديق فوق الرأس. وبعد ٤٠ دقيقة، دعي ركاب الطائرة. ومن صفي الـ بيB، راقبت بحسد كل هؤلاء الذين ركبوا على متن الطائرة في المقاعد إي A قبلي، بشعور بالتفوق يمكن تلمسه ببساطة. ومن ثم رأيت بطاقاتهم.

كثيرون من الصف إي A لم يكن لديهم بطاقات إلكترونية عادية مثل بطاقتي، كانوا يحملون ما بدا لي مثل قطع متغضنة من ورق الطابعة الأبيض، لكنها لم تكن خالية من الكتابة.

كان لديهم بطاقات حجز وشريط شيفرات مطبوعة عليها، كما لو أن أصحاب المقاعد إي A نسخوا بطاقات حجزهم عن الإنترنت في البيت وطبعوها على طابعاتهم المترلية، الأمر الذي علمته بسرعة، وكان ما فعلوه بالضبط، ولم أكن أعرفه، غير أن الساوذوست قد أعلنت مؤخراً أنه بداية من الساعة ٢١,١ بعد منتصف الليل الذي يسبق الرحلة، يمكنك أن تنقل المعلومات إلى بطاقتك وأنت في المترل وتطبعه، من ثم يفحص الوكيل عند البوابة الشيفرة قبل أن تصعد إلى الطائرة.

"يا فريدمان،" قلت في سري، وأنا أنظر إلى هذا المشهد، "أنت من القرن العشرين تماماً... أنت من عولمة ٢,٠." في العولمة ١,٠ كان ثمة وكيل بطاقات، وفي العولمة ٢,٠ حلت مكنة البطاقات الإلكترونية مكان وكيل البطاقات، وفي العولمة ٣,٠ أنت شخصياً وكيل بطاقتك.

والإعلان التلفزيوني من شركة تقنيات كونيكا مينولتا لترويج جهاز متعدد الأغراض تبيعه يدعى بيزهب bizhub، قطعة من آلة مكتب تتيح لك أن تطبع

أبيض وأسود وملوناً، وتنسخ وثيقة، أو ترسلها كفاكس أو تفحصها أو ترسلها بالبريد الإلكتروني، أو فاكس بالإنترنت ـــ كل ذلك في المكنة نفسها. والإعلان يبدأ بقطع سريع إلى الأمام والخلف بين شخصين، أحدهما في مكتبه والآخر يقف عند مكنة البيزهب. ويكادان يتبادلان الحديث برفع صوتيهما. **دُم** أستاذ كبير في السلطة ولكنه بطيء في فهم وإدراك ما يحدث ـــ نوع من الأشخاص لا يجاري التغيرات التقنية (صنفي!). هو يستطيع أن يرى **تد** يقف عند مكنة البيزهب عندما يتكئ إلى الوراء في كرسيه ويحدق إلى خارج مدخل مكتبه.

دُم: (في مكتبه) هيه، أنا بحاجة إلى ذلك الجدول.
تدْ: (عند المكنة) أنا أرسله بالبريد الإلكتروني الآن.
دُم: هل ترسله بالبريد الإلكتروني من آلة النسخ؟
تدْ: لا، أنا أرسله من البيزهب.
دُم: بيزهب؟ انتظر، ألم تنسخ نسخي؟
تدْ: سأفعل ذلك بعد أن أفحص هذه مباشرة.
دُم: هل تفحص ذلك بآلة البريد الإلكتروني؟
تدْ: أية آلة بريد؟ أنا أعمل بالبيزهب.
دُم: (مرتبكاً) هل تنسخها؟
تدْ: (يحاول أن يكون صبوراً): أرسلها بالبريد الإلكتروني، ثم أفحصها، ثم أنسخها.
دُم: (بعد توقف طويل) وما هي هذه البيزهب؟
تدْ: (فوق رسوم متحركة للبيزهب تظهر وظائفها المتعددة) مندهشاً بتعدد استعمالاتها ولونها الثابت. هذه هي بيزهب من كونيكا، مينولتا.
(قطع!) **دُم** وحيداً عند مكنة بيزهب، يحاول أن يرى ما إذا كانت ستصب القهوة في فنجانه.)

كانت ساوذوست قادرة على عرض قطع التذكرة في المترل، واستطاعت كونيكا مينولتا أن تعرض البيزهب، بسبب ما أدعوه التقارب الثلاثي. فما هي مكونات التقارب الثلاثي هذا؟ والجواب القصير هو: الأول، تماماً عند العام ٢٠٠٠، كل عوامل التسوية العشرة التي ناقشتها في الفصل السابق بدأت تتقارب وتعمل معاً في طرق خلقت حقل لعب عالمية مُسوِّية جديدة. وفيما غدت حقل اللعب الجديدة هذه راسخة، بدأ كل من قطاع العمل والأفراد يتبنون عادات جديدة ومهارات وعمليات للحصول على أكثر ما يمكن من ذلك. انتقلوا من الوسائل الرأسية على نطاق واسع في خلق القيمة إلى وسائل أفقية أكثر. وكان اندماج حقل اللعب الجديدة هذه لممارسة الأعمال التجارية بطرق جديدة لممارسة التجارة هو التقارب الثاني، وقد ساعدت عملياً على تسوية العالم أكثر وأكثر. وفي النهاية، في الوقت الذي كانت كل هذه التسوية تحدث، خرجت مجموعة جديدة بالكامل من البشر، عدة مليارات، في الواقع، إلى حقل اللعب من الصين والهند والامبراطورية السوفييتية السابقة. بفضل هذا العالم المستوي الجديد، وأداوته الجديدة، كان بعضهم قادراً بسرعة على التعاون والمنافسة مع كل شخص آخر. وكانت هذه التقارب الثالث. والآن دعونا ننظر في كل واحد بالتفصيل.

التقارب الأول

حدثت كل عوامل التسوية العشرة التي نوقشت في الفصل السابق كما نعلم في تسعينات القرن العشرين، أو أبكر قليلاً. ولكن كان عليها أن تنتشر وتتجذر وتترابط فيما بينها لتمارس سحرها على العالم. فعلى سبيل المثال، في مرحلة ما عام ٢٠٠٣، أدركت شركة ساوذوست أن ثمة كومبيوترات شخصية كافية وقدرات اتصال كافية ومخزونات كومبيوتر كافية وزبائن إنترنت كفاية وبرامج كومبيوتر مصرفية بالنسبة للساوذوست لخلق نظام عمل متدفق مكّن زبائنها من نقل المعلومات وطبع بطاقات حجزهم في البيت، بسهولة نقل معلومات قطعة من بريد إلكتروني. استطاعت الساوذ وست التعاون مع زبائنها وهم مع الساوذ وست في طريق جديدة. وفي مكان ما عند ذلك الوقت، التقى عمل تدفق برامج

الكومبيوتر وأجهزة الكومبيوتر بطريقة مكنت كونيكا مينولتا من عرض جهـــاز إدخال وبريد إلكتروني وطبع وإرسال فاكس ونسخ كل ذلك من الآلة نفـــسها. هذه هي نقطة الالتقاء الأولى.

كما أشار الباحث الاقتصادي **بـــاول رومـــر** في جامعـــة ســـتانفورد إلى أن الاقتصاديين قد عرفوا منذ زمن طويل أن ثمة سلعاً مكملة ـــ حيـــث الـــسلعة A تكون أكثر قيمة إذا ما حصلت على السلعة B أيضاً. جيد أن يكون لديك ورق ومن ثم جيد أن يكون لديك أقلام، وحالما تحصل على المزيد من واحدة تحـــصل على المزيد من الأخرى، وفيما تحصل على نوعية جيدة من الأولى ونوعية جيـــدة من الأخرى، تتحسن إنتاجيتك. وهذا معروف بالتحـــسن المتـــزامن في الـــسلع المكملة."

هذه هي وجهة نظري الخلافية أن فتح جدار برلين ونتسكاب وتدفق العمـــل والتعهد الفرعي والعمل في الخارج وعمل المصدر المفتوح، وإدارة نشاط فرعي في شركة وسلسلة التموين والتشكيل العام والمقويات تقوي كل ذلك وتعـــزز كـــل منها الأخرى، مثل السلع المكملة. فقط تحتاج إلى زمن لتتقارب وتبدأ بالعمل معاً بأسلوب متكامل يتبادل التقوية. وقد وصلنا إلى نقطة النهاية تلك في وقت مـــا في العام ٢٠٠٠.

وكانت النتيجة الصافية لهذا الالتقاء هو خلق حقل لعب عالمية تتيح لأشـــكال التعاون المتعددة ـــ مشاركة المعرفة والعمل ـــ في الوقت الحقيقـــي، دون اعتبـــار للجغرافيا أو المساحة أو، في المستقبل القريب، اللغة. لا، ليس كل شخص يملـــك حق الدخول إلى نظام التشغيل هذا، وحقل اللعب هذا، لكنه مفتوح الآن لأنـــاس كثر في أمكنة أكثر في أيام أكثر بطرق أكثر من أي شيء مماثل حدث من قبل في تاريخ العالم. وهذا ما أعنيه عندما أقول إن العالم تَسوّى. إن نقطة الالتقاء المتممة لعوامل التسوية العشرة هي التي تخلق حقل اللعب العالمية الجديدة هذه لأشـــكال جديدة من التعاون.

عظيم، تقول، ولكن لماذا لم نبدأ إلا في السنوات القليلة الماضية نرى في الولايات المتحدة تلك الاندفاعات الكبيرة في الإنتاجية التي يجب أن تكون مرتبطة بمثل هذه القفزة التقنية؟ والجواب: لأن الأمر دائماً يستغرق وقتاً لكل التقنيات الجانبية وعمليات التجارة والعادات المطلوبة لتستفيد أكثر منه وتتقارب وتخلق القفزة الإنتاجية التالية.

فتقديم تقنية جديدة وحدها ليس كافياً أبداً. تأتي الزيادة المفاجئة الكبيرة في الإنتاجية عندما تتضافر تقنية جديدة مع طرق جديدة في ممارسة الأعمال. حققت وول مارت زيادات كبيرة في الإنتاجية عندما جمعت مخازن الصناديق الكبيرة — حيث يستطيع الناس أن يشتروا تموينهم من الصابون لستة أشهر — مع أنظمة إدارة سلسلة تموين أفقية جديدة أتاحت لـ وول مارت أن ترتبط سريعاً بما أخذ أحد الزبائن عن رف في مخزن وول مارت في مدينة كنساس مع ممون وول مارت في الساحل الصيني الذي سينتجه.

عندما قدِّمت الكومبيوترات إلى المكاتب في البداية، توقع الجميع زيادة كبيرة في الإنتاجية. ولكن ذلك لم يحدث مباشرة. وقد تسبب ذلك في شيء من الإحباط والفوضى. وقد لاحظ الباحث الاقتصادي الشهير **روبرت سولو** على نحو بارع أن الكومبيوترات في كل مكان — إلا "في إحصائيات الإنتاجية."

وقد أوضح المؤرخ الاقتصادي **باول إي. ديفيد** في مقالة ريادية عام ١٩٨٩ بعنوان "الكومبيوتر والمحرك الكهربائي: تناقص الإنتاجية الظاهري المعاصر في مرآة ليست بعيدة جداً،" مثل هذا التلكؤ بالإشارة إلى سابقة تاريخية. فقد لاحظ أنه بينما كان المصباح الكهربائي يُخترَع عام ١٨٧٩، استغرقت الكهربة عدة عقود حتى دخلت وكان لها تأثير اقتصادي وإنتاجية كبيرة. لماذا؟ لأنه لم يكن كافياً أن تنشئ محركات كهربائية وتتخلص من التقنية القديمة — المحركات البخارية. كان على طريقة ممارسة التصنيع أن يعاد تشكيلها بالكامل. وفي حال الكهرباء، أوضح **ديفيد**، كان الكشف الأساسي هو في كيفية إعادة تصميم وإدارة الأبنية وأنظمة

التصنيع. مالت المصانع في العصر البخاري إلى أن تكون ثقيلة، وكانت الأبنية المتعددة الطوابق العالية الكلفة مصممة لتثبت السيور الثقيلة الوزن وأجهزة النقل الكبيرة الأخرى التي كانت ضرورية لدفع الأنظمة ذات الطاقة البخارية. وما إن وضعت محركات الطاقة الكهربائية الصغيرة حتى أمل الجميع بزيادة سريعة في الإنتاجية. ولكن ذلك استغرق وقتاً. فللحصول على كل التوفيرات، كان ثمة حاجة إلى إعادة تصميم أبنية كافية. كان هناك حاجة إلى بناء مصانع ذات طابق واحد أرخص وأطول وأقل ارتفاعاً، ذات محركات كهربائية صغيرة تمد الآلات من كل الأحجام بالطاقة. وفقط عندما كان ثمة كمية كبيرة من مهندسي بناء المصانع المجربين ومهندسي الكهرباء ومديريها الذين فهموا المتممات بين المحرك الكهربائي وإعادة تصميم المصنع وإعادة تصميم نظام الإنتاج قدمت الكهرباء زيادة بالإنتاجية في التصنيع كما كتب **ديفيد**.

والشيء نفسه يحدث اليوم مع تسوية العالم. فقد وجدت بعض عوامل التسوية العشرة منذ سنوات. ولكن كي نحصل على تأثيرات تسوية كاملة، نحن بحاجة ليس إلى التقاء عوامل التسوية العشرة وحسب بل إلى شيء آخر أيضاً. كنا بحاجة إلى ظهور ملاكات واسعة من المدراء والمبتكرين والمستشارين التجاريين والمدارس التجارية والمصممين والاختصاصيين في المعلومات التقنية والمدراء التنفيذيين والعمال الذين يعملون ذلك بسهولة ويطوروا أشكالاً من التعاون الأفقي وعمليات خلق القيمة وعادات تتمكن من اغتنام الفائدة في حقل اللعب المستوية الجديدة هذه. وباختصار، ولّد تقارب عوامل التسوية العشرة التقاء مجموعة من الممارسات التجارية والمهارات التي سوف تحصل على الأكثر من العالم المستوي. ومن ثم بدأ الاثنان يعزز كل منهما الآخر.

"عندما سأل الناس، لماذا لم تقد ثورة المعلومات التقنية إلى إنتاجية مباشرة؟" قال **رومر**، "لأنك تحتاج إلى ما هو أكثر من مجرد أجهزة كومبيوتر جديدة. أنت بحاجة إلى عمليات عمل جديدة وأنماط جديدة من الكفاءات تتوافق معها. فالطريقة الجديدة لعمل الأشياء تجعل تقنيات المعلومات أكثر قيمة وتقنيات المعلومات الجديدة الأفضل تجعل الطرق الجديدة في عمل الأشياء أكثر إمكانية."

كانت العولمة ٢,٠ حقاً عصر الكومبيوترات المركزية العملاقة الـتي كانـت رأسية ـــ موجهة بالأمر والرقابة، ذات شركات وإداراتها الفردية تميل للتنظـيم في صوامع شاقولية. أما العولمة ٣,٠ التي نشأت بتقارب عوامل التسوية العـشرة ولا سيما تضافر الكومبيوتر الشخصي والمعالج الصغير والإنترنت والألياف الـضوئية، قلبت حقل اللعب من الشكل الرأسي إلى الشكل الأفقي. وبالطبع شـجع هـذا واقتضى ممارسات عمل جديدة، كانت أقل رقابة وتحكماً وأكثر ارتباطاً وتعاونـاً أفقياً.

أوضحت **كارلي فيورينا**: "لقد انتقلنا من سلسلة رأسية للأمر من أجل خلـق القيمة إلى سلسلة أفقية من الأمر لخلق القيمة." فالابتكارات في الشركات مثـل إتش بي HP، كما قالت، تأتي الآن أكثر فأكثر وغالباً من التعاون الأفقي بـين إدارات مختلفة وفرق منتشرة في كل أرجاء المعمورة. فعلى سبيل المثال، تعاونـت شركة إتش بي HP وسيسكو ونوكيا مؤخراً على تطوير كاميرا وهاتف خليوي ترسل صورها المحولة إلى أرقام إلى طابعة اتش بي التي تطبعها بسرعة. وقد طورت كل شركة ميزة تقنية دقيقة جداً، لكنها تستطيع أن تضيف قيمة فقـط عنـدما تتضافر ميزها أفقياً مع مزيتي الشركتين الأخريين.
وأضافت فيورينا: "تتطلب كيفية تعاونك أفقياً وإدارتك أفقياً مجموعة من المهارات مختلفة تماماً" عن الطرق الهرمية التقليدية.

دعوني أقدم عدة أمثلة وحسب. انتقلت شركة اتـش بي HP في الـسنوات الخمس الماضية من شركة تملك سلسلة من ٨٧ سلسلة تموين مختلفة ـــ تدار كـل منها رأسياً وبشكل مستقل، بإدارتها الهرمية الخاصة وعمليات تجارية داعمة ـــ إلى شركة بـــ ٥ سلسلات تموين تدير ٥٠ مليـار $ في التجـارة وحيـث تُعـالَج الوظائف مثل المحاسبة والإعلان والمصادر البشرية نظام عبر كل أرجاء الشركة.

استفادت شركة ساوذ وست الجوية من تقارب عوامل التسوية العشرة لخلـق نظام ينقل فيه زبائنها بطاقات حجزهم في البيت. ولكن حتى أغير عادات شرائي البطاقة شخصياً وأكيف نفسي للتعاون مع شركة ساوذ وسـت أفقيـاً، فهـذا الكشف التقني لم يثمر كشفاً تقنياً هاماً لي أو لشركة ساوذ وست. وما يقدمـه الإعلان عن آلة البيزهب هو الاختلاف بين المستخدم الذي يفهم تلاقي التقنيات

في آلة البيزهب الجديدة (وكيف يجب الحصول على الأكثر منها) والمستخدم في المكتب نفسه الذي لا يدرك ذلك. ولن تزداد الإنتاجية في ذلك المكتب المتخيل حتى يغير المستخدم الأخير عادات عمله، مع أن المكتب يمتلك تلك الآلة المدهشة.

وأخيراً، تأمل نموذج شركة دبليو بي بي WPP – الكونسورتيوم الثاني الأوسع في العالم للإعلان وتسويق الاتصالات. فالكونسورتيوم الذي يتخذ من إنكلترة مقراً له، لم يعد يوجد كما كنا نعرفه منذ عشرين عاماً. فهو ثمرة اندماج بعض الأسماء الكبرى في التجارة ـــ من يونغ وروبيكام إلى أجيلفي وماذر إلى هل ونولتن. وقد جرى التحالف معاً لاجتذاب المزيد من الزبائن الكبار لحاجات التسويق، مثل الإعلان والبريد المباشر وشراء الإعلانات وتسويق العلامات التجارية.

قال **ألن أديسون** المدير الإداري في شركة العلامات التجارية، لاندر إحدى الشركات المندمجة في دبليو بي بي WPP: كان التحدي الأكبر لسنوات في كونسورتيوم دبليو بي بي هو كيفية جعل شركات الكونسورتيوم تتعاون فيما بينها. والآن، مع أنه، لم يعد الأمر هو جعل الشركات في الكونسورتيوم تعمل معاً بذاتها. فعلى نحو متزايد، نجد أنفسنا، نسحب معاً أفراداً من هذه الشركات لنشكل فريقاً متعاوناً متآلفاً لزبون واحد وحسب. والحل الذي سيخلق قيمة لذلك الزبون لا يوجد في أية شركة بمفردها أو حتى في الشركات المندمجة التقليدية. فالأمر يوجب أن يكون أكثر تفصيلاً وتحديداً. وهكذا كان علينا أن نذهب إلى داخل المجموعة كلها ونختار الفرد المناسب للدعاية للعمل مع الفرد المناسب للتسمية التجارية، والعمل مع الشخص المناسب لشراء الإعلانات لخدمة هذا الزبون الخاص."

عندما قررت جنرال إلكتريك في عام ٢٠٠٣ أن تتخلى عن عمل التأمين لشركة مستقلة، جمع كونسورتيوم دبليو بي بي فريقاً متآلفاً ليعالج كل شيء من تسمية الشركة الجديدة ـــ جنوورث ـــ إلى حملة إعلانها الأولى وبرنامج تسويقها. وكما قال **أدمسون**: كقائد في هذه المنظمة ما عليك أن تعمله هو أن تقرر اقتراح القيمة الذي يحتاجه كل زبون ومن ثم تحدد وتجمع المواهب الفردية في قوة عمل دبليو بي بي التي ستشكل في الواقع، شركة عملية لخدمة ذلك الزبون وحسب.

وفي حال جنرال إلكتريك أعطينا أيضاً اسماً للفريق المتعاون عملياً الذي شكلناه: **كلامات للاتصالات.**"

عندما غدا العالم مستوياً، كيَّفت دبليو بي بي نفسها لتحصل على الأكثر منه. وقد غيَّرت هندسة مكتبها وممارساته، تماماً مثل تلك الشركات التي عدَّلت مصانعها التي تدار بالبخار إلى المحرك الكهربائي. ولكن كونسورتيوم دبليو بي بي لم يتخلص من كل جدرانه وحسب، تخلص من كل طوابقه أيضاً. فهو ينظر إلى مستخدميه في كل شركاته كحوض واسع من الاختصاصيين الأفراد الذين يمكن أن يُجمَعوا أفقياً في فرق متعاونة، وذلك يعتمد على المطالب المفردة في كل مشروع محدد. وذلك الفريق سيكون عندئذٍ شركة جديدة بقوة الواقع لها اسمها الخاص.

سيستغرق الأمر وقتاً بالنسبة لحقل اللعب الجديد وممارسات العمل الجديدة كي تُنظَّم تماماً. إنه عمل يتقدم. ولكن ثمة تحذير صغير. إنه يحدث أسرع مما تتوقع، وهو يحدث على صعيد العالم أجمع.

وتذكر، كانت هذه نقطة التقاء ثلاثية!

التقارب الثالث

كيف حدث هذا؟ تماماً عندما أنهينا خلق حقل اللعب الجديدة والأفقية أكثر والشركات والأفراد في الغرب بالدرجة الأولى تكيفوا معها سريعاً، وجدت ثلاثة مليارات نسمة كانت متجمدة خارج الملعب نفسها فجأة قد تحررت للوصل والعمل مع كل الآخرين.

وما عدا أقلية ضئيلة، لم يكن متاحاً لهذه المليارات الثلاثة أن تتنافس وتتعاون في السابق لأنها كانت تعيش على نطاق واسع في اقتصاديات مغلقة ذات بنى سياسية واقتصادية رأسية وهرمية. أنا أتحدث عن الناس في الصين والهند وروسيا وأوروبا الشرقية وأمريكا اللاتينية وآسيا الوسطى، فأنظمتها الاقتصادية والسياسية انفتحت جميعاً خلال تسعينيات القرن العشرين، إلى درجة أن سكانها صاروا أكثر حرية بالانضمام إلى لعبة السوق الحر. ومتى تقاربت هذه المليارات الثلاثة من الناس مع

حقل اللعب الجديدة والعمليات الجديدة؟ تماماً عندما سُوِّيت الحقل، تماماً عندما كانت ملايين منهم قادرة على المنافسة والتعاون على نحو أكثر مساواة، وعلى نحو أفقي وبأدوات أرخص وأكثر توفراً من أي وقت مضى. وفي الواقع، يعود الفضل إلى تسوية العالم، في أن كثيرين من هؤلاء المشاركين الجدد لم يكن عليهم أن يغادروا بيوتهم للمشاركة. ويعود الفضل إلى عوامل التسوية العشرة في أن حقل اللعب جاء إليهم!

إنه التقارب الثلاثي هذا ـــ من لاعبين جدد، على حقل لعب جديدة، يطورون عمليات وعادات جديدة من أجل التعاون الأفقي ـــ وهذا ما أعتقد أنه القوة الأكثر أهمية التي تشكل الاقتصاد والسياسة العالميين في مطلع القرن الحادي والعشرين. إعطاء هذا الكم من البشر حق الدخول إلى كل أدوات التعاون تلك، بالإضافة إلى القدرة بواسطة محركات البحث والإنترنت للدخول إلى مليارات الصفحات من المعرفة الأولية، يضمن أن الجيل التالي من الابتكارات سيأتي من كل أنحاء الكوكب المستوي. فمستوى المجموعة العالمية التي ستكون قادرة قريباً على المساهمة في كل أنواع الكشف والابتكار هو شيء ما لم يره العالم ببساطة سابقاً على الإطلاق.

كان ثمة ثلاث كتل تجارية رئيسة خلال الحرب الباردة ـــ أمريكا الشمالية، أوروبا الغربية، اليابان وشرق آسيا ـــ وكان التنافس بين هذه الكتل الثلاث مراقب نسبياً، ما دامت جميعها كانت كتل في حرب باردة على الجانب نفسه في التقسيم العالمي الكبير. وكان ثمة أيضاً جدران عديدة هنا وهناك كان العمل والصناعات تختبئ وراءها. كانت معدلات الأجور في هذه الكتل التجارية الثلاث هي نفسها تقريباً، وحجم قوى العمل هو نفسه تقريباً، ومستويات التعليم متساوية تقريباً. "كانت منافسة متعادلة،" كما لاحظ رئيس مجلس إدارة إنتل Intel **كريغ بارت.**

ثم جاءت التقارب الثلاثي. انهار جدار برلين، وفتح الطريق إلى مخزن برلين الكبير، وفجأة سار نحو ثلاثة مليارات إنسان كانوا وراء الجدران إلى الرواق العالمي المستوي.

وهذا ما حدث في أرقام كاملة: وفقاً لدراسة صدرت في تشرين الثاني عام ٢٠٠٤، أعدها الباحث الاقتصادي **ريتشارد بي. فريمان** من جامعة هارفارد في عام ١٩٨٥ بعنوان "**العالم الاقتصادي الدولي**" المكون من أمريكا الشمالية وأوروبا الغربية، واليابان، بالإضافة إلى أجزاء من أمريكا اللاتينية وأفريقيا وبلدان شرق آسيا. وكان عدد السكان الكامل في هذا العالم الاقتصادي الدولي، الذي كان يشارك في التجارة الدولية، كما قال **فريمان**، نحو ٢,٥ مليار نسمة.

وبحلول عام ٢٠٠٠، نتيجة لانهيار الشيوعية في الإمبراطورية السوفييتية، وعودة الهند عن اعتمادها الذاتي، وتحول الصين إلى رأسمالية السوق ونمو السكان في كل الأرجاء، توسع عالم الاقتصاد الدولي إلى نحو ٦ مليار نسمة.

وكنتيجة لهذا التوسع، دخل نحو مليار ونصف من العمال الجدد إلى قوة العمل الاقتصادية العالمية، كما قال **فريمان**، الذي ضاعف العدد الذي كنا سنملكه في عام ٢٠٠٠ ما لم تنضم الصين والهند والإمبراطورية السوفييتية إلى الاقتصاد العالمي.

صحيح، قد يكون ١٠ % فقط من هذا المليار والنصف من العمال الأقوياء التي تدخل الاقتصاد العالمي قد حصلوا على التعليم والقدرة على الاتصال للتعاون والمنافسة في مستوى ذي معنى. غير أن ذلك لا يزال ١٥٠ مليون نسمة، أي ما يساوي حجم القوة العاملة في الولايات المتحدة. قال **بارت**: "لا تستطيع أن تجلب ٣ مليارات نسمة إلى الاقتصاد العالمي بين ليلة وضحاها دون عواقب هائلة، لا سيما من ثلاثة مجتمعات (مثل الهند والصين وروسيا) ذات ميراث تعليمي غني."

وهذا صحيح تماماً. وكثيرون من هؤلاء العمال الجدد لا يسيرون إلى حقل اللعب وحسب، لا، هذه ليست تقارباً ثلاثياً بطيء الحركة. إنهم يمشون دون إسراع ويسرعون عند خط النهاية هناك. لأنه إذا ما استوى العالم وغدت الأشكال الجديدة من التعاون متاحة لأناس أكثر وأكثر، فسيكون الفائزون هم الذين يتعلمون العادات والعمليات والمهارات بسرعة كبيرة — ولا يوجد ببساطة ما يضمن أن يكون الأمريكيون أو الأوروبيون الغربيون في المقدمة دائماً. ويجب النصيحة بأن هؤلاء اللاعبون الجدد يخطون إلى حقل لعب ذي ميراث حر، ما يعني أن كثيرين منهم كانوا متأخرين جداً كي يقفزوا بشكل صحيح إلى التقنيات

الجديدة دون أن يقلقوا من كل النفقات المكلفة في الأنظمة القديمة. وهذا يعني أنهم يستطيعون أن يتحركوا بسرعة كبيرة لتبنّي التقنيات الجديدة والأكثر تقدماً، وهذا يفسر وجود هواتف خليوية في الاستخدام في الصين اليوم أكثر مما يستخدمها الناس في الولايات المتحدة. كثير من الصينيين قفزوا فوق مرحلة الكابلات الممتدة فوق الأرض لتوهم. وألحق الكوريون الجنوبيون العار بالأمريكيين بلغة استخدام الإنترنت والقدرة على فهم نقل المعلومات بسرعة.

نحن نميل إلى التفكير بالتجارة الدولية والاقتصاد كشيء يقوده صندوق النقد الدولي ومجموعة الدول الثمانية والبنك الدولي ومنظمة التجارة العالمية واتفاقيات التجارة التي يصوغها وزراء التجارة. وأريد أن أشير إلى أن تلك الوكالات الحكومية غير مناسبة. ليست هامة، وستغدو أقل أهمية. فعولمة المستقبل سيقودها على نحو متزايد الأفراد الذين يفهمون العالم المستوي ويكيّفون أنفسهم بسرعة لعملياته وتقنياته وينطلقون للسير إلى الأمام ـــ دون أية اتفاقيات أو نصائح من صندوق النقد الدولي. وسيكونون من كل ألوان الطيف ومن كل زاوية في العالم.

والاقتصاد العالمي من الآن فصاعداً لن تشكله مشاورات وزراء المالية المثيرة للملل بل الأغلب أن تشكله انفجارات تلقائية في طاقة النشطاء المفعمين بالحيوية. أجل، ترعرع الأمريكيون مع الأزياء الأكثر تقدماً في اللباس والموسيقى والأفكار في الستينيات من القرن العشرين. والفضل يعود إلى ثورة التقنيات العالية، فكثيرون منا أصبحوا شباباً محترفين في الثمانينيات من القرن العشرين. حسن، دعوني أقدم الآن الرشيقين المفعمين بالحيوية والنشاط.

"الرشيقون هم هنا،" أعلنت المجلة الهندية الأسبوعية آوت لوك (Outlook). الرشيقون هم الجماعة الضخمة من الشباب الهنود الذين هم أول من بلغ سن الرشد بعد أن نأت الهند بنفسها عن الاشتراكية وانخرطت في التجارة العالمية والثورة المعلوماتية بإدارة نفسها إلى مركز الخدمة العالمي. سمت مجلة آوت لوك نشطاء الهند "أطفال اللَّبْرَلة- التحرر" وعرفت الرشيق أنه شاب من المدينة أو الضواحي عمره بين ١٥ و٢٥ عاماً يحفظ رقم منطقته البريدية في جيب بنطاله، وينتمي إلى جيل الكومبيوتر والإنترنت، يمكن أن يكون ذكراً أو أنثى، يدرس أو يعمل، ذو موقف وطموح وأمل. هادئ، واثق بنفسه وخلاق. يسعى إلى

التحديات، ويحب المجازفات، ولا يكترث بالخوف." لا يشعر النشطاء الهنود بالذنب من جني المال وإنفاقه. فهم، كما يقول أحد المحللين الهنود الذي اقتبست مجلة آوت لوك عنه، "يندفعون إلى محطة معينة وليس إلى مصير قدري، وينظرون إلى العالم، لا إلى الداخل، ويتحركون إلى العلى، ولا يتوقفون في محطة في حياتهم إلى الأبد." ومع ٥٤ % من سكان الهند تحت سن الخامسة والعشرين — فذلك يعني ٥٥٥ مليون من الناس — وستة من عشرة من الهنود يملكون احتمالاً بأن يكونوا نشطاء على الأقل. والنشطاء لا يملكون مجرد طلب مكبوح لوظائف جيدة، بل يتطلعون إلى حياة أفضل أيضاً.

لقد حدث كل ذلك بسرعة كبيرة. أخبرني **ب. ف. كنان**، المدير التنفيذي والمؤسس المشارك لشركة مركز الاتصالات الهندية التي تخدم الزبون طوال الوقت، أنه في العقد الأخير، انتقل من اللهاث حول ما إذا كان سيحصل على فرصة للعمل في أمريكا إلى أن يغدو أحد الشخصيات البارزة في التعهدات الفرعية في ميدان الخدمات من أمريكا إلى بقية العالم.

استذكر **كنان**: "لن أنسى أبداً الوقت الذي تقدمت فيه من أجل الحصول على فيزا للذهاب إلى الولايات المتحدة، في آذار عام ١٩٩١. كنت أحمل شهادة جامعية في المحاسبة من المعهد (الهندي) للمحاسبين المؤهلين. كنت في سن الثالثة والعشرين وكانت صديقتي في الخامسة والعشرين، وكانت محاسبة مؤهلة أيضاً. تخرجت في سن العشرين وأعمل لصالح المجموعة الاستشارية تاتا، وصديقتي مثلي أيضاً. وحصل كلانا على وظيفة في ورشة (شركة تجمع المتخصصين في استيراد المواهب الهندية لصالح شركات في أمريكا) للعمل كمبرمجين لصالح شركة آي بي إم IBM. وهكذا ذهبنا إلى قنصلية الولايات المتحدة في بمباي، فخدمة التعبئة كانت تعمل هناك. في تلك الأيام، كان ثمة صفوف طويلة للحصول على فيزا إلى الولايات المتحدة، وكان هناك أناس ينامون عملياً في الصف ويملكون أمكنة وتستطيع أن تذهب وتشتري أمكنتهم مقابل ٢٠ روبية. ولكننا ذهبنا ووقفنا في الصف وفي النهاية دخلنا لرؤية الرجل الذي سيجري المقابلة. كان أمريكياً (أحد موظفي القنصلية). كانت وظيفته أن يطرح أسئلة ويحاول أن يكتشف ما إذا كنا ذاهبين للقيام بالعمل ومن ثم نعود إلى الهند أو سنحاول البقاء في أمريكا. وكانوا

يحكمون على الأمر بصيغ سرية. وقد اعتدنا على تسمية ذلك "اليانصيب" — أنت تذهب وتقف في الصف وكان ذلك يانصيب حياة، لأن كل شيء يعتمد على ذلك."

كان هناك عملياً كتب وسيمينارات في الهند مكرسة بالكامل لموضوع كيفية الإعداد لمقابلة فيزا العمل في سفارة الولايات المتحدة. كانت تلك الطريقة الوحيدة بالنسبة للمهندسين الهنود المؤهلين في الحقيقة لاستثمار موهبتهم. وأردف **كنان**: أتذكر أن إحدى الأفكار كانت أن نرتدي دائماً ثياب الحرفة، وهكذا كنت وصديقتي في أفضل ثيابنا. بعد انتهاء المقابلة، لا يقول لك الرجل شيئاً. عليك أن تنتظر إلى المساء لتعرف النتيجة. ولكن في غضون ذلك، كان اليوم شاقاً بالكامل. ولنصرف أذهاننا عن التفكير، سرنا في شوارع بمباي وذهبنا للتسوق. وكنا نعود ونذهب ثانية. ماذا لو حصلت على فيزا وأنت لم تحصل؟ وماذا لو حصلت أنت على فيزا وأنا لم أحصل؟ لا أستطيع أن أقول لك كم كنا قلقين، لأن الكثير في حياتنا كان يتوقف على ذلك. كان تعذيباً. وهكذا عدنا في المساء وحصل كل منا على فيزا، ولكنني حصلت على فيزا لخمس سنوات متعددة الدخول وحصلت صديقتي على فيزا لستة أشهر. كانت تبكي. لم تفهم ماذا يعني ذلك. (أستطيع أن أبقى لستة أشهر وحسب، أليس كذلك؟) وحاولت أن أوضح لها أنك تحتاجين إلى الدخول ومن ثم يمكن تدبير كل شيء."

وبينما لا يزال هنود كثر يريدون أن يأتوا إلى أمريكا ليعملوا ويدرسوا، فالفضل يعود للتقارب الثلاثي في أن كثيرين منهم يستطيعون أن ينافسوا على أعلى المستويات، ويقبضون رواتب ممتازة، بالبقاء في بيوتهم. ففي العالم المستوي، يمكنك أن تخترع دون أن تكون مضطراً للهجرة. وقال **كنان**: "لن تلهث ابنتي وراء ذلك البتة." ففي العالم المستوي، كما أوضح، "لا يوجد موظف فيزا واحد يستطيع أن يبقيك خارج النظا... فهذا عالم أوصل واعمل."

وأحد أكثر هؤلاء العاملين دينامية الذين قابلتهم في الهند هو **راجيش راو**، مؤسس ومدير شركة **دروفا إنتراكتيف** التنفيذي، وهي شركة ألعاب هندية صغيرة تعمل في بنغلور. وإذا كان باستطاعتي أن أقدم لكم شخصاً جسّد التقارب

الثلاثي، فهو **راجيش**. فهو وشركته يبين لنا ماذا يحدث عندما يرتبط عامل نشيط هندي بعوامل التسوية العشرة.

تعمل شركة دروفا في مترل مُعدَّل في شارع هادئ في إحدى ضواحي بنغلور. وعندما دخلت لزيارة، وجدت طابقين من مصممي وفناني الألعاب الهندية تدربوا على فن الرسم البياني في الكومبيوتر، يعملون على أجهزة كومبيوتر شخصية، يرسمون ألعاباً مختلفة وشخصيات رسوم متحركة لزبائن أمريكيين وأوروبيين. كان الفنانون والمصممون يصغون إلى الموسيقى من سماعات رأسية وهم يعملون. ومن حين إلى آخر، يأخذون وقتاً للاستراحة بلعب مجموعة من ألعاب الكومبيوتر، التي يحاول فيها كل المصممين أن يطاردوا ويقتلوا كل منهم الآخر في الحال على شاشات أجهزتهم. وقد سبق لـ دروفا أن أنتجت بعض الألعاب المبتكرة ــ من لعبة تنس الكومبيوتر التي تستطيع أن تلعبها على شاشة هاتفك الخليوي إلى نوع من البلياردو التي تستطيع أن تلعبها بواسطة الكومبيوتر الشخصي أو كومبيوتر المكتب. وفي عام ٢٠٠٤ اشترت حقوق استخدام صور شارلي شابلن لاستخدامها في ألعاب الكومبيوتر والجوال. أجل ــ شركة ألعاب هندية ناشئة تملك اليوم صورة شابلن لاستخدامها في ألعاب الكومبيوتر الجوال.

في بنغلور وفي محادثات عبر البريد الإلكتروني أخيراً، سألت **راجيش**، الذي يدرج في أوائل ثلاثينياته أن يحكي لي كيف غدا لاعباً في تجارة الألعاب العالمية من بنغلور.

قال **راجيش** الصغير القد، الكث الشاربين، الطامح لأن يكون ملاكماً من الوزن الثقيل: "يعود تاريخ اللحظة المميزة بالنسبة لي إلى مطلع تسعينيات القرن الماضي. ولأني عشت وعملت في أوروبا، كطالب، كنت واضحاً في خياراتي أني لن أغادر الهند. أردت أن أمارس عملي من الهند، وأعمل شيئاً يحظى باحترام عالمي، وشيئاً يُحدث فرقاً في الهند. وقد بدأت شركتي في بنغلور كعملية لرجل واحد في ١٥ آذار عام ١٩٩٥. وقد أعطاني أبي تمويلاً أولياً لقرض مصرفي اشترى لي جهاز كومبيوتر ومودم 14.4 kbp. وبدأت بعمل برامج كومبيوتر بالصوت والصورة بهدف البيع للقطاعين التعليمي والصناعي. وبحلول عام ١٩٩٧ كنا فريقاً

من خمسة أشخاص. وقد شققنا طريقاً للعمل في الحقل الذي اخترناه، غير أننا أدركنا أن هذا لا يتحدانا كفاية، وهذه نهاية مرحلة دروفا الأولى ١,٠.

"وفي آذار عام ١٩٩٧، شاركنا إنتل **Intel** وبدأنا عملية إعادة اختراع أنفسنا في شركة ألعاب. وفي أواسط عام ١٩٩٨ كنا نُري اللاعبين العالميين ما نحن قادرون على فعله في كل من تصميم الألعاب وتطوير أجزاء من ألعاب نتعهدها من الباطن صممها آخرون. و ٢٦ تشرين الثاني ١٩٩٨، وقعنا مع شركة انفوغرامز انترتينمنت Infogrames Entertainment وهي شركة ألعاب فرنسية مشروع التطوير الرئيس الأول للعبة. وفي الإدراك المؤخر، أظن أن الاتفاق الذي توصلنا إليه كان بسبب النزعة البراغماتية لدى أحد الرجال في شركة انفوغرامز أكثر من أي شيء آخر. لقد قمنا بعمل جيد على اللعبة. لكنها لم ترَ النور قط. كانت لكمة شديدة لنا، غير أن نوعية عملنا عبرت عن نفسها، وهكذا تابعنا الوجود. والدرس الأهم الذي تعلمناه: نستطيع أن نعمل، ولكن ينبغي أن نكون بارعين. أن نحاول الحصول على الكل أو لا شيء ـ أي أن نوقع عقوداً لصنع اللعبة كاملة أو لا شيء على الإطلاق ـ لم يكن عملاً مناسباً. وكان علينا أن نتطلع إلى وضع مختلف لنا. وهذه هي نهاية المرحلة الثانية لـ دروفا ٢,٠".

وقد قاد هذا إلى بداية حقبة دروفا الثالثة ٣,٠ ـ تحديد موقع دروفا كممون خدمات لتطوير الألعاب. فقد كان عمل ألعاب الكومبيوتر قد تنامى، وكل سنة يجمع مداخيل أكثر من هوليود، وكان قد أرسى تقاليد إعطاء عقود فرعية لشخصيات الألعاب إلى بلدان مثل كندا وأستراليا. "وفي آذار عام ٢٠٠١، أصدرنا لعبتنا الأولى (الصالون) إلى العالم، وكان الموضوع هو الغرب الأمريكي الوحشي، والمكان هو صالون في بلدة صغيرة بعد ساعات العمل، مع نادل ينظف... لا أحد منا كان قد رأى صالوناً حقيقياً من قبل، ولكننا أعدنا البحث عن منظر وشعور (الصالون) باستخدام الإنترنت وغوغل. كان اختيار الموضوع متعمداً. أردنا الزبائن المحتملين في الولايات المتحدة، وأوروبا أن يقتنعوا بأن الهنود قادرون على النجاح في ذلك. وقد أصاب العرض نجاحاً، وحقق لنا مجموعة من الأعمال الثانوية، وغدونا منذئذ شركة ناجحة."

هل كان بإمكانه أن يفعل ذلك قبل عقد، قبل أن يغدو العالم مستوياً؟

قال **راجيش**: "لا أبداً." كان على مجموعة من الأشياء أن تلتقي معاً. وكان الأول هو تركيب استطاعة اتصالات كي يستطيع أن يرسل بالبريد الإلكتروني محتوى اللعبة والتعليمات من شركته إلى وزبائنه الأمريكيين ومنهم إلى شركته. وكان العامل الثاني، كما قال **راجيش**، هو انتشار الكومبيوتر الشخصي للاستخدام في كل من العمل والمنزل، مع أناس يشعرون بالراحة باستخدامه في مهمات مختلفة: "أجهزة الكومبيوتر الشخصية في كل مكان، والقدرة على الاختراق هو عمل أخلاقي نسبياً حتى في الهند هذه الأيام."

وكان العامل الثالث، مع هذا، هو ظهور تدفق عمل برامج الكومبيوتر وتطبيقات الإنترنت التي جعلت من الممكن لـ دروفا أن تذهب إلى العمل كشركة صغيرة متعددة الجنسية من اليوم الأول: الكلمة، وجهة النظر، لقاءات الإنترنت، الستوديو ثلاثي الأبعاد، غير أن غوغل هو المفتاح. قال **راجيش**: إنه خيالي. أحد الأشياء التي كثيراً ما تكون مشكلة بالنسبة لزبائننا من الغرب هي: هل أنتم الهنود قادرون على فهم الظروف الدقيقة في المحتوى الغربي؟" والآن، إلى حد بعيد، كان سؤالاً جدياً تماماً. غير أن الإنترنت ساعدنا على أن نكون قادرين على أن نجمع أنواعاً مختلفة من المحتوى بلمسة زر، واليوم إذا طلب منك أحدهم أن تصنع شيئاً ما يبدو مثل توم وجيري، ما عليك إلا أن تقول، غوغل توم وجيري، وستحصل على آلاف وآلاف الصور والمعلومات ووجهات النظر والكتابات عن توم وجيري، التي يمكنك أن تقرأها وتقلدها."

وفيما كان الناس يركزون على ازدهار وإفلاس الإنترنت، أوضح **راجيش** كانت الثورة الحقيقية تقع بهدوء أكبر. لقد كانت هي الواقع الذي كان الناس في العالم كله في مجموعات كبيرة يبدؤون باستخدام البنية التحتية العالمية الجديدة. وقال: "نحن في بداية استخدامها بفعالية. فثمة أشياء أكثر نستطيع أن نعملها بهذه البنية التحتية، فيما ينتقل أناس أكثر وأكثر ليصبحوا دون أوراق في مكاتبهم ويدركوا أن المسافات ليست مشكلة حقاً... وسوف تزيد طاقة كل ذلك، ويغدو عالماً مختلفاً فعلاً."

علاوة على ذلك، في الأيام القديمة، كانت برامج الكومبيوتر هذه أغلى من الموارد المالية لشركة ألعاب هندية ناشئة، ولكن ليس بعد الآن. والفضل يعود جزئياً إلى حركة برامج الكومبيوتر في عمل المصدر المفتوح المجانية. قال **راجيش**: "فكلفة أدوات برامج الكومبيوتر كانت ستبقى حيث أرادت الفرق المهتمة أن تكون إذا لم تكن لكمية واسعة جداً من البرامج المجانية ومواد برامج يُدفَع ثمنها اختيارياً برزت فجأة في مطلع عام ٢٠٠٠. فكل من ميكروسوفت وندوز والستوديو الثلاثي الأبعاد ماكس وآدوب فوتوشوب كانت ستسعر بثمن أعلى مما هي اليوم لولا الكثير من البرامج المجانية والدفع الاختياري التي كانت جديرة بالمقارنة بها وتجتذب الانتباه إليها. وقد جلب الإنترنت عنصر الاختيار إلى الطاولة والمقارنة الفورية التي لم تكن موجودة سابقاً لشركة صغيرة مثل شركتنا... لدينا في صناعة الألعاب فنانون ومصممون يعملون من البيت، شيء لم يكن متخيلاً قبل سنوات مع أخذ واقع أن تطوير الألعاب هو عملية تفاعلية جداً بالاعتبار. هم يتصلون بشبكة الشركة الداخلية عبر الإنترنت باستخدام خاصة آمنة تسمى في بي إن VPN (شبكة خاصة افتراضية)، فحضورهم لا يصنع فارقاً من شخص في الحجرة المجاورة."

وأردف **راجيش**، الإنترنت يجعل العالم كله "مثل سوق واحدة،". فهذه البنية التحتية لن تسهل تقديم مصادر العمل إلى السعر الأفضل والنوعية الأفضل والمكان الأفضل، بل ستُمكّن من الحصول على كميات كبيرة من المشاركة في الممارسة والمعرفة وهي ستكون "أنا أستطيع أن أتعلم منك وأنت يمكنك أن تتعلم مني؛ مثلما لم يحدث أبداً في السابق. وذلك جيد جداً للعالم. سيقود الاقتصاد إلى الاندماج والاندماج سيقود إلى الاقتصاد."

وأصر **راجيش** على أنه لا يوجد سبب لئلا تستفيد الولايات المتحدة من هذا الميل. وما تفعله دروفا هو الريادة في ألعاب الكومبيوتر داخل المجتمع الهندي. عندما تبدأ السوق الهندية بتقبل اللعب كفعالية اجتماعية سائدة، ستكون دروفا قد حققت موقعاً للاستفادة من ذلك. ولكن بحلول ذلك الوقت، كما حاول أن يثبت، "ستكون السوق واسعة إلى درجة أنه سيكون هناك فرصة عظيمة لمحتويات تأتي من الخارج. و، هاي، الأمريكيون متقدمون أشواطاً في القدرة على معرفة

الألعاب التي يمكن أن تروج أو لا تروج في لغة أنها الأكثر تقدماً في التصميم ــ وهكذا فهذا شيء ثنائي... كل دولار أو فرصة تفهم على أنها فقدت اليوم (من وجهة النظر الأمريكية بسبب التعاقد الفرعي) سيعود عملياً عشرة أضعاف ما إن تتحرر السوق هنا... تذكر فقط أننا ٣٠٠ مليون نسمة طبقة متوسطة ــ أكبر من حجم بلدكم أو أوروبا."

ولاحظ، أجل، تملك الهند الآن ميزة كبيرة من أن لديها مجموعة كبيرة من المتعلمين المتدني الأجور الذين يتكلمون الإنكليزية وذوي اللياقة بتقديم الخدمات في خصائصهم الوراثية وروح المغامرة. وهكذا، بالتأكيد، في اللحظة الراهنة، نحن في المقدمة فيما يسمى موجة خدمات التعهد الفرعي في مختلف الأنواع الجديدة. غير أنني أعتقد أنه يجب ألا يوجد شك في أن هذا مجرد بداية. إذا فكر (الهنود) أن لديهم شيئاً سيذهب وأن هناك شيئاً ما يمكنهم أن يحتفظوا به فذلك لن يوصلهم إلى أي مكان، وذلك سيكون خطيئة كبرى، لأن لدينا أوروبا الشرقية التي أخذت تنهض، ولدينا الصين، التي تنتظر لتحصل على التشجيع المتزايد لتفعل أشياء مختلفة. أعني، أنك تستطيع الحصول على المصادر الأفضل في الإنتاج أو الخدمات أو القدرة أو الكفاءة من أي مكان في العالم اليوم، بسبب كل هذه البنية التحتية التي وضعت في العمل. والشيء الوحيد الذي يمنعك من فعل ذلك هو استعدادك للانتفاع بهذه البنية التحتية. وهكذا كأعمال مختلفة، وشعب مختلف، اعتاد على استخدام هذه البنية التحتية سترى ازدهاراً ضخماً. إنه موضوع خمس إلى سبع سنوات وسيكون لدينا دفعة ضخمة من المتخرجين الجامعيين الصينيين الذين يتكلمون الإنكليزية بشكل ممتاز. والبولونيون والهنغاريون ارتبطوا جيداً، وهم قريبون جداً من الأوروبيين، وثقافتهم مماثلة (لثقافة أوروبا الغربية). وهكذا فالهند اليوم متقدمة، ولكن عليها أن تعمل بمشقة إذا أرادت أن تحتفظ بموقعها. عليها ألا تتوقف أبداً عن الاختراع وإعادة اختراع ذاتها."

والطموح الجديد الذي يملكه **راجيش** وكثيرون من أبناء جيله جدير بأن يلاحظه الأمريكيون ــ نقطة سأدرسها بالتفصيل لاحقاً.

قال **راجيش**: "لا نستطيع أن نسترخي. أفكر في حالة الولايات المتحدة ذلك أن ما حدث قليل. أرجو أن تنظر إليّ: أنا من الهند. كنا في مستويات مختلفة جداً

قبل الآن في لغة التكنولوجيا والعمل، ولكن ما إن رأينا أن لدينا بنية تحتية جعلت العالم صغيراً، حاولنا فوراً أن نعمل الأفضل منها. ورأينا أنه توجد أشياء كثيرة يمكننا عملها. وقد تقدمنا، والآن ما نراه هو نتيجة ذلك... فلا وقت للراحة. ذلك انتهى. هناك عشرات الناس الذين يعملون ما تعمله أنت ويحاولون أن يعملوه بشكل أفضل. إنه كالماء في صينية، هزها وسيجد الماء الممر الأقل مقاومة. وذلك سيحدث لكثير من الأعمال ــ ستذهب إلى تلك الزاوية من العالم حيث توجد المقاومة الأقل والفرصة الأكبر. إذا كان ثمة شخص مؤهل في تيمبوكتو، سيحصل على العمل إذا عرف كيف يدخل إلى بقية العالم، الأمر السهل في هذه الأيام. تستطيع أن تقيم موقع إنترنت ولديك عنوان إي ميل وتنهض وتجري. وإذا كان لديك القدرة على عرض أعمالك، باستخدام البنية التحتية نفسها، وإذا كان الناس غير قلقين من إعطائك عملاً، وإذا كنت تتقن عملك، وإذا كنت نظيفاً (شريفاً) في معاملاتك، عندئذٍ تكون في العمل."

وقال **راجيش**، بدلاً من الشكوى من التعاقد الفرعي، "سيكون الأمريكيون والأوروبيون الغربيون أفضل تفكيراً بكيفية استطاعتك أن تقوي سدك وتقوي نفسك لتعمل شيئاً ما أفضل. كان الأمريكيون في المقدمة في الاختراع خلال القرن الماضي باستمرار. والأمريكيون يئنون — لم نر ذلك أبداً في السابق. الناس مثلي تعلموا كثيراً من الأمريكيين. تعلمنا أن نكون أكثر مغامرة بطريقة تسويق أنفسنا، الشيء الذي ما كنا لنفعله على خلفيتنا البريطانية النموذجية."

وبالتالي ما هي رسالتك الإجمالية؟ سألت **راجيش**، قبل أن أغادر ورأسي يدور.

"رسالتي هي أن ما يحدث الآن هو مجرد رأس الجبل الجليدي... وما هو ضروري حقاً للجميع هو أن تنهض إلى واقع أن هناك تغير أساسي يحدث في طريقة عمل الناس. وأن على الجميع أن يحسنوا أنفسهم ويكونوا قادرين على المنافسة. سيكون ثمة سوق عالمي واحد. انظر، لتونا صنعنا قبعات (بيسبول) لدروفا لتهديها جاءت من سيريلانكا."

فسألته: أليست من مصنع في جنوب بنغلور؟

قال راجيش: "ليست من جنوب بنغلور، مع أن بنغلور واحدة من مصدري الأجزاء الرئيسة في الثياب. بين القبعات الثلاث أو الأربع حصلنا على الأسعار الأدنى، فهذه (سيريلانكية) هي الأفضل بلغة النوعية والسعر المناسب، وفكرنا أن الأخيرة جيدة.

واستخلص **راجيش:** "هذا هو الوضع الذي سوف تراه يتحرك إلى الأمام. إذا كنت ترى كل هذه الطاقة قادمة من خارج الهند، فلأننا خسرنا ولدينا ذلك الدافع إلى نوع من الإنجاز وأن نصل إلى... ستغدو الهند قوة عظمى وسوف نهيمن."

سألته: على من ستهيمنون؟

ضحك **راجيش** على انتقائه الكلمات. "ذلك ليس عن الهيمنة على أي شخص. تلك هي الفكرة. لا يوجد من نهيمن عليه بعد الآن. والأمر هو كيف تستطيع أن تخلق فرصة كبيرة لنفسك وتثابر إلى تلك أو تبقى تخلق فرصاً جديدة حيث تستطيع أن تزدهر. وأفكر اليوم أن الهيمنة هي الفعالية، والتعاون والكفاءة والقدرة على أن تكون لاعباً، أن تبقى رشيقاً وفي اللعبة... العالم ملعب كرة قدم الآن وعليك أن تكون رشيقاً لتكون في الفريق الذي يلعب على ذلك الملعب. وإذا لم تكن جيداً كفاية، فسوف تجلس وتراقب المباراة. هذا كل شيء."

كيف تقول "رشيق" باللغة الصينية؟

كما في بنغلور منذ عشر سنوات، فالمكان الأفضل لمقابلة الرشيقين في بيجينغ هذه الأيام هو في صفوف المنتظرين أمام القسم القنصلي بسفارة الولايات المتحدة. وقد اكتشفت في بيجينغ، خلال صيف عام ٢٠٠٤، أن سعي الطلاب الصينيين إلى الحصول على تأشيرات دخول للدراسة أو العمل في أمريكا بالغ الشدة إلى درجة أنه أنتج نوافذ محادثة على الإنترنت حيث يتبادل الطلاب الصينيون القصص عن الأدلة التي تعمل أفضل مع موظفي القنصلية في السفارة الأمريكية. وهم يعطون الدبلوماسيين الأمريكيين أسماء مثل أمازون، الربّة، الأصلع الفارع الطول، الرجل الوسيم. وتبيَّن لي أن الطلبة الصينيين يخططون بتركيز شديد بواسطة الإنترنت. وأخبرني مسؤولو السفارة الأمريكية، أنه في أحد الأيام قابل أحد المسؤولين المجربين في القنصلية الطلاب واحداً بعد آخر، وقدموا جميعاً العبارة نفسها التي أوصت نوافذ الحوار في الإنترنت بأنها تحقق نجاحاً في الحصول على فيزا وهي: "أريد أن أذهب إلى أمريكا لأصبح أستاذاً جامعياً مشهوراً."

وبعد السماع طيلة ذلك اليوم، فوجئ المسؤول الأمريكي بطالب وقف أمامه وقال: "تملك أمي عضواً صناعياً وأنا أريد أن أذهب إلى أمريكا لأتعلم كيف أصنع لها عضواً أفضل." وقد شعر المسؤول بالراحة لسماع مسوّغ جديد وقال للشاب: "تعلم، هذه هي القصة الأفضل التي سمعتها اليوم. أحييك. وسوف أمنحك فيزا."

أكيد حزرتم ماذا جرى بعد ذلك.

ففي اليوم التالي جاءت مجموعة من الطلاب إلى السفارة وقالوا إنهم يريدون فيزا للذهاب إلى الولايات المتحدة ليتعلموا صناعة أعضاء أفضل لأمهاتهم.

وفي الحديث إلى هؤلاء المسؤولين في السفارة الأمريكية في بيجينغ، الذين هم البوابون لتلك الفيزات، غدا واضحاً لي أن مشاعرهم مختلطة حول العملية. فمن جهة كانوا مسرورين لأن كثيراً من الصينيين يريدون القدوم إلى أمريكا للدراسة والعمل، ومن جهة أخرى أرادوا أن يحذروا الفتيان الأمريكيين: هل تدركون ما يعترض طريقكم؟ وكما قال لي أحد مسؤولي السفارة الأمريكية في بيجينغ: "ما

أراه يحدث (في الصين) هو ما كان يجري في بقية آسيا خلال العقود القليلة الماضية ـــ الازدهار التكنولوجي، الطاقة الهائلة من الناس. لقد رأيت ذلك في مكان آخر، وهو يحدث هنا الآن."

كنت أزور جامعة يال في ربيع عام ٢٠٠٤. وفيما كنـــت أتجـــول في المنطقـــة المركزية قرب تمثال **إليهو يال**، جاء سائحان يتكلمان اللغة الصينية مع مجموعة من السائحين الصينيين من كل الأعمار. لقد بدأ الصينيون يقومون بالسياحة إلى العالم بأعداد كبيرة، وفيما تواصل الصين التطور نحو مجتمع أكثر انفتاحـــاً، يُحتَمَـــل أن يغيِّر سائحو وقت الفراغ الصينيون صناعة السياحة في العالم أجمع.

غير أن الصينيين لا يزورون جامعة يال لمجرد أنهم معجبون بالجامعة الراقية. تأمل هذه الإحصائيات من مكتب القبول في يال. كان عدد الطلاب المتخرجين وغـــير المتخرجين ٧١ من الصين و١ من الاتحاد الـــسوفييتي في خريـــف عـــام ١٩٨٥ الدراسي، وكان عددهم ٢٩٧ من الـــصين و٢٣ مـــن روســـيا في عـــام ٢٠٠٣ الدراسي. وازداد عدد الطلاب الأجانب في يال من ٨٣٦ عام ١٩٨٥ إلى ١٧٧٥ عام ٢٠٠٣. والطلبات من الطلاب الصينيين والروس من المـــدارس الثانويـــة إلى جامعة يال ارتفعت من ٤٠ صينياً عام ٢٠٠١ إلى ٢٧٦ عـــام ٢٠٠٨، ومـــن ١٨ روسياً عام ٢٠٠١ إلى ٣٠ طالباً عام ٢٠٠٨. نالت **يتينغ ليو**، وهي طالبـــة مـــن تشنغدو في الصين، الموافقة إلى هارفارد بمنحة أكاديمية كاملة في عام ١٩٩٩. وقد كتب والداها بعدئذ كتاباً عن طريقة إعداد ابنتهما للحـــصول علـــى قبـــول في هارفارد. ونشر الكتّاب، في الصينية، بعنوان فتاة هارفارد **يتينغ ليو**، "طرقاً مثبتـــة علمياً" لإعداد الناشئة الصينيين إلى هارفارد. وقد غدا الكتاب الأكثـــر مبيعـــاً في الصين. فبيع منه نحو ٣ ملايين نسخة بحلول عام ٢٠٠٣ وفرَّخ أكثر مـــن دزينـــة نسخ تقلده عن طريقة إعداد ولدك إلى جامعة كولومبيا وأكسفورد وكمبردج.

وفي الوقت الذي يطمح فيه صينيون كثر للانتساب إلى هارفـــارد ويـــال، لا ينتظرون الذهاب إلى جامعة أمريكية. بل يحاولون أو ينوا وطنهم الأم أيضاً. ففي عام ٢٠٠٤، كنت خطيباً في الذكرى المائة والخمسين لجامعة واشنطن في ســـانت لويس وهي جامعة مشهورة بقوتها في العلوم والهندسة. وفي حديث مـــع **مـــارك رايتون** رئيس الجامعة الراجح العقل قبل المناسبة، أشار خلال ملاحظة عـــابرة إلى

أنه دُعِيَ في ربيع عام ٢٠٠١ (مع أساتذة آخرين أمريكيين وأجانب) إلى جامعة تشينغوا في بيجينغ، وهي إحدى الجامعات الأفضل في الصين، للمشاركة في الاحتفال بمناسبة الذكرى التسعين لتأسيسها. وقال إن الدعوة جعلته يحكّ رأسه أولاً: لماذا على أية جامعة أن تحتفل بذكرى تأسيسها التسعين — لا المئوية؟

"هل يمكن أن يكون ذلك تقليداً صينياً؟" سأل **رايتون** نفسه. وعندما وصل إلى جامعة تشينغوا، مع أنه، عرف الجواب، وجد أن الصينيين قد جلبوا أساتذة من كل أنحاء العالم إلى تشينغوا — حضر المناسبة أكثر من عشرة آلاف شخص — للإعلان: "أنه في الذكرى المئوية لتأسيسها ستكون جامعة تشينغوا بين جامعات الصف الأول في العالم." وأوضح لي **رايتون** في ما بعد برسالة إلكترونية أن "الحدث ضم كل القادة الصينيين الحكوميين من رئيس بلدية بكين إلى رئيس الدولة. وقد عبَّر كل منهم عن إيمانه الراسخ بأن الاستثمار في الجامعة لدعم تطورها لتغدو واحدة من جامعات العالم العظيمة خلال عشر سنوات سيكون استثماراً مجزياً. ومع جامعة تشينغوا التي اعتبرت واحدة من الجامعات الرائدة في الصين، التي ركزت على العلوم والتكنولوجيا، يبرز برهان على أن ثمة جدية في الهدف والكفاح من أجل موقع القيادة العالمية في (كل الحقول ذات العلاقة) تفريخ ابتكارات تقنية."

وكنتيجة لاندفاع الصين نحو النجاح، حاول رئيس مجلس إدارة ميكروسوفت **بل غيتس** أن يثبت لي، أن "اليانصيب المبيضي" قد تغير — مثلما تغيرت العلاقة بين الجغرافية والموهبة. فمنذ ثلاثين عاماً، كما قال، لو خيرت بين أن تولَد عبقرياً في ضواحي بمباي أو شنغهاي أو تولد شخصاً عادياً في بوكيبسي (ضاحية في نيويورك) فسوف تختار بوكيبسي، لأن حظوظك بالازدهار — والعيش حياة لائقة هناك، حتى بموهبة عادية، هي أكبر كثيراً. لكن والعالم يستوي، كما قال غيتس، وأناس كثر يستطيعون الآن الاتصال والعمل من أي مكان، أخذت الموهبة الطبيعية تهزم الجغرافيا.

"والآن،" كما قال **غيتس**، "أفضل أن أولد عبقرياً في الصين من أن أولد عادياً في بوكيبسي."

هذا ما يحدث عندما يتحول جدار برلين إلى مول برلين (مركز تجاري كـبير) وثلاثة مليارات نسمة تتقارب مع كل تلك الأدوات الجديدة للتعاون. "سـنتعامل مع طاقة وموهبة خمسة أمثال ما كنا نتعامل معه في السابق."

من روسيا مع حبي

لم يتسنَّ لي أن أزور روسيا وأقابل النشطاء الروس من أجل هذا الكتاب، ولكـني عملت الشيء الأفضل التالي. فقد سألت صديقي **توماس آر. بيكرنـغ**، الـسفير الأمريكي السابق إلى موسكو والمدير التنفيذي الأعلى في العلاقات الدوليـة مـع شركة بوينغ الآن، ليوضح تطوراً جديداً سمعت عنه: أن بوينغ تـستخدم بعـض المهندسين الروس الذين عملوا في السابق على طائرات الميغ، ليساعدوا في تصميم جيلها التالي من طائرات الركاب.

وقد حلّ **بيكرنغ** خيوط القصة لي. شرعت بوينغ بداية في عام ١٩٩١ تـشغّل العلماء الروس للاستفادة من خبرتهم في المشكلات المتعلقة بالـديناميكا الهوائيـة والخلائط المعدنية الخاصة بالطيران. وفي عام ١٩٩٨، قررت بوينغ أن تخطو خطوة أبعد وتفتح مكتب تصميم هندسي للطيران في موسكو. وقد أقامت مكتبـها في برج موسكو المكون من ١٢ طابقاً والذي بنته شركة مكدونالد بكل الـروبلات التي جنتها من بيع البيغ ماكس في موسكو قبل نهاية الشيوعية ـــ هي الأموال التي تعهدت مكدونالد ألا تخرجها من البلد.

قال **بيكرنغ**، وبعد سبع سنوات، "لدينا الآن ٨٠٠ مهنـدس وعـالم روسـي يعملون لنا، وسوف يكون لدينا ألف على الأقل وربمـا، مـع الوقـت ١٥٠٠." وأوضح طريقة عمل بوينغ التي تبرم عقوداً مع شركات طيران روسية مختلفـة ـــ الشركات التي كانت مشهورة في الحرب الباردة في صـنع الطـائرات الحربيـة، شركات مثل إليوشن، توبولوف، سوخوي ـــ وهي توفر المهندسين لأمر مشاريع بوينغ المختلفة. وباستخدام برنامج تصميم طائرات فرنـسي الـصنع، يتعـاون المهندسون الروس مع زملائهم من بوينغ ـــ في سياتل ووتشيتا بولاية كنساس ـــ بتصميم الطائرات بمساعدة الكومبيوتر. وقد وضعت بوينغ يوم عمـل مـن ٢٤

ساعة، يتكون من ورديتين في موسكو وواحدة في أمريكا. وباستخدام كـــبلات الألياف الضوئية، وتقنيات الأقراص المضغوطة المتقدمة وبرامج كومبيوتر العمــل المتدفق الجوية، "هم يمررون تصاميمهم إلى موسكو ومنها إلى أمريكا فحـــسب،" كما قال **بيكرنغ**. وثمة قاعات مؤتمرات تلفزيونية في كل طابق بمكتب بوينـــغ في موسكو، وهكذا ليس على المهندسين أن يعتمدوا على البريد الإلكتروني عنـــدما تبرز لديهم مشكلة ما يجب حلّها مع أندادهم الأمريكيين. فهـــم يـــستطيعون أن يجروا حديثاً مباشراً وجهاً لوجه.

بدأت بوينغ تبرم عقوداً فرعية لتصميم الطائرات مع موسكو، كخبرة، وخـــط فرعي، لكنه اليوم، مع نقص المهندسين الجويين في أمريكا، غـــدا هـــذا العمـــل ضرورة. فقدرة بوينغ على دمج هؤلاء المهندسين الروس ذوي الأجور الضعيفة مع فرق التصميم الأمريكية الأكثر تقدماً والأعلى كلفة يمكّن بوينغ مـــن مواجهـــة منافستها الرئيسة، صناعات إيرباص، التي يدعمها كونسورتيوم حكومات أوروبية ويستخدم المواهب الروسية أيضاً. ففيما تكلف أجرة ســـاعة مهنـــدس الطـــيران الأمريكي في التصميم ١٢٠ $ تكلف ساعة المهندس الروسي نحو ثلث هذا المبلغ.

غير أن المتعهدين الفرعيين يقدمون عقوداً فرعية لآخرين. فالمهندسون الـــروس يعهدون بعض عناصر عملهم من بوينغ لشركة هندستان الجوية في بنغلور أيـــضاً، التي تتخصص في تحويل تصميم الطائرات إلى أرقام فتجعل تصنيعها أسهل. غير أن هذا ليس نصف الأمر، كما أوضح **بيكرنغ**، ففي الأيام السابقة كانت بوينغ تقول لمتعهديها اليابانيين، "سنرسل لكم الطائرات مقابل أجنحة الـــ ٧٧٧، ســـندعكم تصنعون بعضها ثم نحسم لكم ذلك من مجمل مشتريات الطائرات. وهـــذا مفيـــد للجميع."

واليوم تقول بوينغ للشركة اليابانية الصناعية العملاقة ميتسوبيشي، "هذه هـــي الصيغ العامة لأجنحة البوينغ 7E7 الجديدة. صـــمموا أنـــتم الإنتـــاج الممتـــاز وصنعوه." ولكن المهندسين اليابانيين ذوي أجور مرتفعة جداً، وهكذا ماذا يفعـــل اليابانيون؟ تعهد ميتسوبيشي عناصر من التعهد الذي أخذته لأجنحـــة 7E7 إلى المهندسين الروس أنفسهم الذين تستخدمهم بوينغ في أجزاء أخرى من الطـــائرة.

وفي الوقت نفسه، يترك بعض هؤلاء المهندسين والعلماء الروس شركات الطيران الروسية الكبرى ويؤسسون شركاتهم الخاصة وتعتبر بوينغ شارية أسهم في بعض تلك الشركات لتضمن أن يكون لديها احتياطي في القدرة الهندسية.

كل مصادر العمل الدولية هذه هي لغرض تصميم وبناء طائرات على نحو أسرع وأرخص، وهكذا تستطيع بوينغ استخدام السيولة النقدية للمحافظة على الابتكار في جيلها التالي وتحافظ على بقائها في مواجهة منافسة مدمرة من إيرباص. والفضل يعود لنقطة الالتقاء الثلاثية، فبناء طائرة بوينغ من طراز ٧٣٧ يستغرق الآن ١١ يوماً، فيما كان قبل سنوات قليلة يستغرق ٢٨ يوماً. وستبني بوينغ جيلها التالي في ثلاثة أيام، لأن كل الأجزاء مصممة بالكومبيوتر للتجميع، وسلسلة تموين بوينغ الدولية ستمكنها من نقل الأجزاء من ورشة إلى أخرى في الوقت المحدد بالضبط.

ولتتأكد بوينغ من أنها تحصل على الصفقات الأفضل على أجزائها والتجهيزات الأخرى، تدير "مناقصات" منتظمة، تناقص فيها الشركات ضد بعضها البعض بدل أن تزايد ضد بعضها. هي تناقص على كل شيء في العقود من ورق التواليت لمصانع بوينغ إلى العزقات nuts والأحزمة bolts ـــ أجزاء السلعة من خارج المحلات التجارية ـــ لسلسلة تموين بوينغ. ستعلن بوينغ مزادات في وقت محدد لتصميم موقع إنترنت لغرض معين. وستبدأ المزاد لتموين كل مادة على حدة لما تعتبره سعراً مناسباً. ثم ستجلس في الخلف وتراقب كم يريد كل ممون أن يخفض سعره عن الآخرين ليفوز بعمل بوينغ. وتحدد بوينغ المناقصين المؤهلين مسبقاً، ويستطيع كل مناقص أن يرى الآخر بعد قبولهم بالمناقصة.

قال **بيكرنغ**، "تستطيع أن ترى حقاً ضغوط السوق وكيف تعمل. إنها مثل مشاهدة سباق الخيل."

نقطة التقارب الثلاثي الأخرى

سمعت ذات مرة **بل برادلي** يروي قصة عن امرأة من المجتمع الراقي في بوسطن تذهب إلى سان فرانسيسكو لأول مرة. وعندما تعود إلى البيت يسألها صديق كم أحبتها، فتقول، "ليس كثيراً ـــ إنها بعيدة جداً عن المحيط."

فوجهة النظر والميول التي تحملها في ذهنك هامة جداً في تشكيل ما تراه وما لا تراه. وهذا يساعد على إيضاح سبب أن كثيراً من الناس قصَّروا في فهم نقطة الالتقاء الثلاثية. كانت رؤوسهم في مكان آخر بالكامل ـــ مع أن ذلك يجري أمام عيونهم تماماً. ثمة ثلاثة أشياء أخرى ـــ نقطة التقاء أخرى ـــ تضافرت لتخلق هذه الشاشة الضبابية.

كانت الأولى هي إخفاق شركات الإنترنت، الذي بدأ في آذار عام ٢٠٠١. وكما قلت سابقاً، ساوى كثير من الناس خطأ بين ازدهار الإنترنت والعولمة. وبالتالي عندما تراجع ازدهار الإنترنت، وانهارت مواقع كثيرة (وضمنها الشركات التي تدعمها)، افترض هؤلاء الأشخاص أنفسهم أن العولمة تنهار أيضاً. فقد فُسِّر التوقف المفاجئ لموقع دغ فود دُت كُم وعشرة مواقع إنترنت أخرى تعرض تقديم ١٠ باوندات من أغذية الكلاب إلى باب بيتك في ثلاثين دقيقة بأنه برهان على أن العولمة والثورة التقنية المعلوماتية كلها صوت قلبي لحم وليست لحماً.

كان ذلك حماقة بحتة. وهؤلاء الذين فكروا أن العولمة مثل ازدهار مواقع الإنترنت وبالتالي فإخفاق تلك المواقع يسم نهاية العولمة لا يمكنهم أن يكونوا أكثر خطأً. ولنكرر القول ثانية، دفع ركود مواقع الإنترنت انتشار العولمة عملياً أكثر وذلك بإجبار الشركات على إبرام عقود فرعية أكثر فأكثر والانتقال إلى بلدان أخرى للتوفير بسبب النقص في رأس المال. وكان ذلك هو المفتاح الرئيس في تسوية أرض العمل للعولمة ٣,٠. فبين ركود مواقع الإنترنت واليوم، تنامى غوغل من تشغيل نحو ١٥٠ مليون بحث في اليوم إلى نحو مليار بحث في اليوم، ثلثه فقط يأتي من داخل الولايات المتحدة. وإذا اجتذب نموذج ي باي eBay الاهتمام في كل أرجاء العالم زاد عدد العاملين فيه من ١٢٠٠ مستخدم عام ٢٠٠٠ إلى ٦٣٠٠ عام ٢٠٠٤، وقد جرى كل هذا في المرحلة التي افترض أن تكون العولمة قد

تلاشت فيها. تنامى استخدام الإنترنت الإجمالي في العالم ١٢٥ % بما فيها ١٨٦ % في أفريقيا، و٢٠٩ % في أمريكا اللاتينية، و ١٢٤ % في أوروبا، و١٠٥ % في أمريكا الشمالية بين عام ٢٠٠٠ و٢٠٠٤،، تبعاً لـ نلسن / نت ريتينغ. أجل، انتهت العولمة بالتأكيد، أنا موافق.

لم يكن ركود مواقع الإنترنت وكل الهواء الساخن المحيط بها قد غبّش رؤية كل ذلك. فقد كان ثمة غيمتان كبيرتان أخريان دخلتا المشهد. كانت الكبرى، طبعاً، هي ٩/١١ التي هزت الجسم السياسي الأمريكي بشدة، ومع أخذ ٩/١١ بعين الاعتبار وغزو أفغانستان والعراق إثر ذلك، فليس مفاجئاً أن تحتجب نقطة الالتقاء الثلاثية في ضباب الحرب ولغو المحطات التلفزيونية. وفي النهاية كان هناك فضيحة شركة إنرون الحكومية، والتي تبعتها مباشرة إفلاسات تايكو و وورلد كوم، التي أرسلت المدراء التنفيذيين وإدارة بوش ركضاً للتغطية عليها. غدا المدراء التنفيذيون، مع بعض التبريرات، متهمين حتى يثبتوا براءة الإدارة من الخداع، وحتى المتواطئين مع قطاع الأعمال بخنوع وإدارة بوش المنحازة للمدراء التنفيذيين كانت حذرة من الظهور ـــ علانية ـــ كي تكون قلقة أكثر مما ينبغي لمخاوف قطاع الأعمال الكبيرة. ففي ربيع عام ٢٠٠٤، التقيت برئيس إحدى أكبر الشركات التقنية في أمريكا، الذي جاء إلى واشنطن ليدعم اعتمادات فيدرالية أكثر لمؤسسة العلوم الوطنية لمساعدة رعاية قاعدة صناعية أقوى للصناعة الأمريكية. وسألته لماذا لا تدعو الإدارة إلى قمة للرؤساء التنفيذيين من أجل تسليط الضوء على هذه المسألة، فهزّ رأسه وقال كلمة واحدة: "إنرون."

والنتيجة: في اللحظة الدقيقة عندما كان العالم يتسوى، وكانت نقطة الالتقاء الثلاثية تعيد تشكيل بيئة العمل العالمية كلها ـــ تتطلب بعض التعديلات الهامة في مجتمعنا وفي كثير من الأمم الغربية المتطورة الأخرى ـــ لم يكن الساسة الأمريكيون يطلعون الرأي العام الأمريكي، بل كانوا يعملون بنشاط لجعله أحمق. خلال حملة انتخابات عام ٢٠٠٤ الرئاسية رأينا الديمقراطيين يجادلون في ما إذا كانت اتفاقية التجارة الحرة في أمريكا الشمالية فكرة جيدة وبيت **بوش** الأبيض يضع شريطاً لاصقاً على فم **ن. غريغوري مانكيو**، رئيس إدارة مجلس المستشارين الاقتصاديين في البيت الأبيض ويخفونه في قبو **دك تشيني**، لأن **مانكيو**، مؤلف

كتاب اقتصادي جامعي واسع الانتشار، تجرأ على الكلام على نحـــو يستحـــسن عملنا على عمل آخر بأنه "المظهر الأخير للربح من التجارة الـــتي تحـــدث عنـــها الاقتصاديون منذ **آدم سميث** على الأقل."

وقد أثار بيان **مانكيو** المنافسة حول من يمكنه أن يقول الشيء الأكثر ســـخرية في الرد عليه. وكان الفائز هو المتحدث باسم البيت الأبيض **دنيس هاسترت**، الـــذي قال إن "نظرية **مانكيو** تفتقر إلى مذاق علم الاقتصاد الحقيقي." وما هـــو ذلـــك المذاق، يا سيد **دنيس**؟ يا للمسكين **مانكيو** لم يسمعه أحد ثانية.

لكل هذه الأسباب، فقد معظم الناس نقطة الالتقاء الثلاثية. غير أن ثمة شيئاً ما كبيراً في الحقيقة كان يحدث، ولم يكن جزءاً من حديث الرأي العام في أمريكا أو أوروبا ببساطة، وإلى أن زرت الهند في مطلع عام ٢٠٠٤، كنت أجهله أنا أيـــضاً، رغم أنني كنت ألتقط عدة تلميحات على أن شيئاً ما كان يتخمـــر، ويتجمـــع. نوبويوكي آيدي، رئيس مجلس إدارة سوني، وأحد أكثر قادة الأعمال عمق ذكاء وحصافة، عرفته منذ سنين، وفي أي وقت يتكلم، أصغي بانتباه. وقد التقينا مرتين خلال عام ٢٠٠٤، وفي كلتا المرتين قال شيئاً ما عبر لهجته اليابانية الثقيلة علقت في أذني. قال **آيدي** أن تغييراً يجري في تقنية العمل التجاري العالمي ستذكر، في وقت ليس ببعيد، مثل "النيزك الذي ضرب الأرض وقتل كل الديناصورات." ولحـــسن الحظ، أن الشركات العالمية المتقدمة عرفت ما كان يحـــدث في الخـــارج هنـــاك، وكانت الشركات الأفضل تتكيف بهدوء مع ذلك إلى درجة أنها لن تكون واحدة من تلك الديناصورات.

وفيما بدأت البحث في هذا الكتاب، شعرت في بعض الأوقات كما لو أنني في قطاع منطقة الشفق (في حالة قلق). سأقابل مدراء تنفيذيين، وتقنيين من شركات كبرى، أمريكيين وأجانب، وسيصفون بطرقهم ما سميته نقطة الالتقـــاء الثلاثيـــة. ولكن، لكل تلك الأسباب التي أوضحتها آنفاً، لم يكن معظمهم يخبر الرأي العام أو السياسيين. لقد كانوا إما حائرين جداً، أو منشغلين بعملهم الخاص جـــداً، أو خائفين جداً. فقد كانوا جميعهم كما لو أنهم "سعاة بريد" يعيـــشون في عـــوالم مختلفة، يعرف كل منهم سراً كبيراً. أجل، عرفوا جميعاً السر ـــ غير أن أحداً منهم لم يرد أن يخبر الصغار.

حسن، هذه هي الحقيقة التي لم يرد أحد أن يخبركم إياها: لقد سوِّي العالم. وكنتيجة لنقطة الالتقاء الثلاثية ، فإن التعاون الدولي والمنافسة — بين الأفراد والأفراد، والشركات والأفراد، والشركات والشركات، والشركات والزبائن — قد غدا أرخص وأسهل وأكثر حرية في الاختلاف وأكثر إنتاجية لمزيد من الناس في كل أنحاء المعمورة أكثر من أي وقت في تاريخ العالم.

أنتم تعرفون الثورة "التقنية المعلوماتية" التي كان الإعلام التجاري يطريها بإسراف في السنوات العشرين الأخيرة، أليس كذلك؟ للأسف، لم يكن ذلك إلا المقدمة. كانت السنوات العشرون الماضية مجرد صياغة وصقل وتوزيع كل الأدوات الجديدة التي يجب التعاون والارتباط بها. والثورة التقنية المعلوماتية على وشك الانطلاق الآن، عندما تبدأ كل العلاقات بين هذه الأدوات بالعمل معاً حقاً لتسوية حقل اللعب. وأحد هؤلاء الذين سحبوا الستارة وسموا هذه اللحظة باسمها الحقيقي هي **كارلي فيورينا** من شركة اتش بي HP، التي بدأت في عام ٢٠٠٤ تصرح في أحاديثها العامة أن صعود مواقع الإنترنت وهبوطها كان مجرد "نهاية البداية". والسنوات الخمس والعشرون الماضية، كما قالت فيورينا، المدير التنفيذي لشركة اتش بي HP آنئذ، كانت مجرد "عمل الاستعداد". والآن نحن ذاهبون إلى الحدث الرئيس، قالت. "وبالحدث الرئيس، أعني حقبة ستغير فيها التكنولوجيا كل أوجه العمل التجاري، وكل أوجه الحياة، وكل أوجه المجتمع."

الفصل الرابع

الفرز الكبير

لن تؤثر نقطة التقارب الثلاثي على كيفية إعداد الأفراد أنفسهم للعمل، والشركات للمنافسة، والبلدان لتنظيم اقتصادياها وجغرافيتها السياسية وحسب. فمع الوقت، ستكون مضطرة لتعيد تشكيل هوياها السياسية، وإعادة تشكيل أحزاها السياسية، وتعيد تعريف من هو الفاعل السياسي باختصار، وفي أعقاب نقطة التقارب الثلاثي هذه الذي عبرناه للتو، سنشهد ما أدعوه "الفرز الكبير". لأن العالم عندما ينتقل من نموذج خلق قيمة قائم على أساس شاقولي (طلب وتحكم) بشكل أساسي إلى نموذج خلق قيمة قائم على أساس أفقي (ربط وتعاون) على نحو متزايد، فذلك لا يؤثر على كيفية إنجاز العمل وحسب، بل على كل شيء — كيف تعرف الجماعات والشركات نفسها، أين تتوقف الشركات والجماعات وأين تبدأ، وكيف سيوازن الأفراد هوياهم المختلفة مستهلكين ومستخدَمين وحملة أسهم ومواطنين، وما هو الدور الذي على الحكومات أن تلعبه. وكل هذا يجب أن يفرز مجدداً، سيكون فوضى الهوية أكثر الأمراض انتشاراً في العالم المستوي، الأمر الذي يفسر، إذا لم يكن هناك شيء آخر، لماذا سيكون للباحثين السياسيين يوم مشهود مع العالم المستوي. فقد يغدو العلم السياسي هو العمل الأكثر نمواً في هذه الحقبة الجديدة. لأننا ونحن نعبر هذا الفرز الكبير في غضون العقد التالي، سنرى بعض الغرباء المقربين يمارسون سياسة جديدة بالكامل.

أخذت أفكر بالفرز الكبير أولاً بعد محادثة مع الباحث السياسي المشهور من جامعة هارفارد **مايكل جي. ساندل**. وقد أربكني **ساندل** قليلاً بملاحظة أن نوع العملية المسوّية التي أصفها كان كارل ماركس وفريدريك إنجلز قد وصفاها في

البيان الشيوعي، المنشور عام ١٨٤٨. ومع أن عملية تقلص العالم وتسويته الــتي نراها في هذه الأيام تشكل درجة مختلفة عن تلك التي رآها **مــاركس** تحــدث في أيامه، كما قال **ساندل**، فهي رغم ذلك جزء من الميل التاريخي نفسه الذي سلّط **ماركس** الضوء عليه في كتاباته عن الرأسمالية ـــ زحف التكنولوجيا العنيد وإزالــة رأس المال كل العوائق والحدود والعثرات والقيود أمام التجارة العالمية.

وقد أوضح **ساندل**: "كان **ماركس** أول من لمّح إلى إمكانية أن يكون العــالم سوقاً عالمية، غير مقيدة بالحدود القومية. كان **مــاركس** هـــو الناقـــد الأعنـــف للرأسمالية، ومع ذلك وقف مرتاعاً من جبروتها على تحطيم الحواجز وخلق نظــام عالمي للإنتاج والاستهلاك. ففي البيان الشيوعي، صوّر الرأسمالية قوة تفكك كـــل الهويات الدينية والقومية والإقطاعية، وتدفع نحو حضارة عالمية تحكمها متطلبـــات السوق. وقد اعتبر **ماركس** أن رأس المال سيـــشق طريقـــه ـــ وذلـــك حتمـــي ومرغوب أيضاً. لأن تحطيم الرأسمالية الولاءات القومية والدينيـــة، كمـــا فكـــر **ماركس**، سيمهد الأرض لصراع شديد بين العمل ورأس المال. فسيتحد عمـــال العالم في ثورة عالمية لإنهاء الاضطهاد تدفعهم المنافسة في سباق عالمي إلى النهايـــة. سيرون استغلالهم بوضوح وينهضون لإنهائه محرومين من سلوان النزعـــة الوطنيـــة والدينية."

وفي الحقيقة، أدهشتني قراءة البيان الشيوعي اليوم، ووصف ماركس الواضـــح المعالم للقوى التي كانت تسوي العالم خلال نهوض الثورة الصناعية وإنـــذاره أن هذه القوى نفسها ستستمر بتسوية العالم إلى هذه المرحلة، في الفقرة التي ربما هي الرئيسة في *البيان الشيوعي*، كتب ماركس وإنجلز:

> تنحل كل العلاقات الاجتماعية التقليدية الجامدة، وما يحيط بها من معتقدات وأفكار التي كانت قديماً محترمة ومقدسة، وتندثر؛ والتي تحل محلها تشيخ ويتقادم عهدها قبل أن يصلب عودها. وكل مـــا كان تقليدياً ثابتاً يطير ويتبدد كالدخان، وكل ما كـــان مقدســـاً يعامل باحتقار وازدراء ويضطر الناس في النهاية للنظر إلى ظروف معيشتهم وعلاقاتهم المتبادلة بعيون يقظة لا تغشاها الأوهام. تنطلق

البرجوازية إلى جميع أنحاء الكرة الأرضية وبدافع الحاجة الدائمة إلى أسواق جديدة. فتدخل وتتغلغل في كل مكان، وتوطد دعائمها في كل مكان، وتقيم الصلات في كل مكان. وباستثمار السوق العالمية تصبغ البرجوازية الإنتاج والاستهلاك في كل الأقطار بصبغة كوزموبوليتية، وتنزع عن الصناعة أساسها الوطني بين يأس الرجعيين وقنوطهم، فتنقرض الصناعات الوطنية التقليدية القديمة أو تواصل انقراضها يوماً بعد يوم، وتحل محلها صناعات جديدة يغدو إدخالها وتعميمها مسألة حيوية لكل الأمم المتمدنة، صناعات لم تعد تستعمل المواد الأولية المحلية وحسب بل أيضاً المواد الأولية الآتية من أبعد مناطق العالم ولا تستهلك منتجاتها داخل البلاد نفسها فحسب بل في جميع أنحاء المعمورة. وبدلاً من الحاجات القديمة التي كانت تكفيها المنتجات الوطنية، تولد حاجات جديدة يتطلب تحقيقها منتجات أقصى الأقطار ومختلف المناخات. وتقوم بين الأمم صلات شاملة مكان الانعزال المحلي والوطني السابق والاكتفاء الذاتي، وتغدو الأمم مرتبطة بعضها ببعض في كل الميادين. وما يقال عن الإنتاج المادي ينطبق أيضاً على الإنتاج الفكري. فثمار النشاط الفكري عند كل أمة تصبح ملكاً مشتركاً لجميع الأمم، ويصير من المستحيل أكثر فأكثر على أية أمة أن تظل معزولة في أفقها الضيق ومكتفية به. ويتكون من مجموع الآداب القومية والمحلية أدب عالمي واحد. وتجر البرجوازية كل الأمم، حتى أشدها همجية إلى تيار المدنية، تبعاً لسرعة تحسين أدوات الإنتاج وتسهيل وسائل المواصلات إلى ما لا حد له. فرخص منتجاتها هو في يدها بمثابة مدفعية ثقيلة تقتحم بها كل ما هنالك من أسوار صينية وتخرقها، وتنحني أمامها رؤوس أشد البرابرة عداء وكرهاً للأجانب. وتجبر البرجوازية كل الأمم، تحت طائلة الموت، على أن تقبل الأسلوب البرجوازي في الإنتاج وأن تدخل إلى

ديارها المدنية المزعومة، أي أن تصبح برجوازية، إنها، باختصار، تخلق عالماً على صورتها ومثالها. (البيان الشيوعي)

إنه لمن الصعب أن تصدق أن **ماركس** نشر ذلك عام ١٨٤٨. وبالإشارة إلى البيان الشيوعي، أخبرني **ساندل**: "أنت تحاول أن تثبت شيئاً ما مماثلاً. وما تحاول أن تثبته هو أن التطورات في تقنية المعلومات يمكّن الشركات من أن تتخلص من كل أشكال العجز والعوائق في أسواقها وعملياتها التجارية. وهذا ما يعنيه حقاً مفهومك عن "التسوية." غير أن العالم المستوي السلس مزيج مبارك. وقد يكون، كما تشير، جيداً للتجارة العالمية. أو قد يكون، كما اعتقد **ماركس**، بشيراً للثورة البروليتارية. غير أنه قد يشكل تهديداً لأمكنة وجماعات مميزة تعطينا محاصيلنا وتحدد مكاننا في العالم أيضاً. لقد تخيل الناس منذ تحركات الرأسمالية الأولى إمكانية أن يكون العالم كله سوقاً واحدة ـــ لا تعيقه ضغوط الحماية الجمركية، والأنظمة القانونية المتباينة، والفروق الثقافية واللغوية، أو الخلافات الإيديولوجية. ولكن هذه الرؤية اصطدمت دائماً بالعالم كما هو عملياً ـــ فالعالم مليء بمصادر الخلاف والعجز. وبعض العقبات أمام السوق العالمية المستوية هي حقاً فقدان الفرص وتبديدها. غير أن بعض أشكال العجز تلك هي المؤسسات والعادات والثقافات والتقاليد التي يتعلق الناس بها بدقة، لأنها لا تعكس قيم السوق، مثل التماسك الاجتماعي والإيمان الديني والكبرياء الوطنية. وإذا ما سوّت الأسواق العالمية وتقنيات الاتصالات الجديدة هذه الفروق فقد نفقد شيئاً هاماً. وهذا يفسر سبب الخلاف حول الرأسمالية منذ البداية وأية عوائق وحواجز وحدود هي بالضبط أسباب التبديد والعجز، وأي منها مصادر هوية وانتماء يجب أن نحاول حمايتها. من البرقية إلى الإنترنت، كل تقنية اتصالات جديدة وعدت أن تقلص المسافة بين الناس، وتزيد وصول المعلومات، وتجلبنا أقرب إلى الحلم بسوق دولية فاعلة حقاً ودون عوائق. وفي كل مرة، ينهض سؤال أمام المجتمع بمطلب ملحّ متجدد: إلى أي مدى يجب أن نقف جانباً (لا نتدخل)، وننفذ البرنامج، ونعمل ما في وسعنا لنتخلص من أسباب العجز أكثر، وإلى أي حد علينا أن نعتمد على التيار من أجل

القيم التي لا تستطيع السوق الدولية أن توفرها؟ فبعض أسباب الإعاقة جديرة بالحماية، حتى في وجه الاقتصاد العالمي الذي يهدد بتسويتها."

والمصدر الأكبر للإعاقة، طبعاً، كان دائماً الدولة ـــ الأمة، بحدودها وقوانينها المحددة بوضوح. فهل يجب المحافظة على الحدود القومية كمصدر للإعاقة، أو هل نستطيع أن نحافظ عليها في عالم مستوٍ؟ وماذا عن الحواجز القانونية لتدفق المعلومات الحر، والملكية الفكرية، ورأس المال ـــ مثل حقوق النشر، والرعاية العمالية والحد الأدنى للأجور؟ ففي أعقاب نقطة الالتقاء الثلاثية، بقدر ما تحد قوى التسوية من العوائق والحواجز، سيكون التحدي الذي ستطرحه على الدولة ـــ الأمة والثقافات الخاصة والقيم والهويات القومية والتقاليد الديمقراطية، ومواثيق التقييد التي وفرت تاريخياً بعض الحماية وتلطيف أوضاع العمال والجماعات أكثر حدة. فماذا نُبقي وما الذي ندعه يتبدد كي نستطيع أن نتعاون جميعاً بسهولة أكبر؟

وهذا سيتطلب بعض الفرز، الذي هو سبب نقطة حاسمة يطرحها **مايكل ساندل** والتي يجب أن تكون في مقدمة الجدال السياسي ضمن الدولة ـــ الأمة وبينها في العالم المستوي. وكما جادل **ساندل**، ما أدعوه تعاوناً يمكن أن يراه آخرون مجرد اسم جميل للقدرة على استخدام عمل رخيص في الهند. لا يمكنك أن تنكر ذلك عندما تنظر إليه من منظور أمريكي. غير أن الأمر هو كذلك إذا نظرت إليه من جانب واحد فقط. فمن منظور العمال الهنود، ذلك الشكل نفسه من التعاون والتعهد الفرعي يمكن أن يرى كاسم آخر لتمكين الأفراد في العالم النامي كما لم يكن من قبل أبداً، يمكّنهم من تنشئة واستثمار وتحقيق ربح من مواهبهم الفكرية التي وهبهم الله إياها ـــ المواهب التي غالباً ما كانت تفسد على أرصفة بمباي وكالكوتا قبل تسوية العالم. أما النظر إلى العالم المستوي من الزاوية الأمريكية، تستطيع أن تستخلص أن العوائق والحواجز والقيم التي تقيد التعهدات الفرعية يجب المحافظة عليها وربما يجب أن تشدد. ولكن من وجهة النظر الهندية فإن الإنصاف والعدالة والمطامح الشخصية تتطلب أن تُزال تلك الحواجز وأسباب الإعاقة نفسها. فقد يكون التحرر الاقتصادي لشخص بطالة لآخر في العالم المستوي.

الهند تواجه إنديانا
من يستغل الآخر؟

انظر إلى هذه الحالة من فوضى الهوية المتعددة. ففي عام ٢٠٠٣، أعلنت ولاية إنديانا عن مناقصة عقد لتحديث أنظمة كومبيوتر الولاية التي تشغل حق المطالبة بمعونة البطالة. احزر الشركة التي فازت بالعقد؟ شركة تاتا أمريكا إنترناشيونال، التي هي الشركة الفرعية من الشركة الهندية تاتا كونسُلتانس سرفيسز المحدودة في أمريكا. ناقصت تاتا إلى ١٥,٢ مليون $ وقد جاء أقل بـــ ٨,١ مليون $ من أقرب المنافسين، وهما شركتان تعملان في نيويورك ديلوتي كونسلتنغ وأكسنتشر المحدودة. لم تشارك أية شركة من إنديانا في المناقصة على العقد، لأن الأمر كان كبيراً بالنسبة لها لتعالجه.

في كلمات أخرى، فازت شركة استشارات هندية بعقد تحديث كمبيوتر إدارة البطالة في ولاية إنديانا! ربما لم تستوعب الأمر. كانت إنديانا تعطي عمل الإدارة ذاتها التي ستلطف وضع الناس في إنديانا من تأثيرات إعطاء عقود عمل فرعية إلى الخارج. كانت شركة تاتا تخطط لترسل نحو ٦٥ مستخدماً بموجب العقد للعمـــل في مركز إنديانا الحكومي، مع ١٨ عاملاً من الولاية. قالـــت تاتـــا أيـــضاً أنهـــا ستستخدم متعهدين ثانويين محليين وتقوم بتشغيل العمال المحليين، غير أن معظـــم العمال سيأتون من الهند ليقوموا بإصلاحات الكومبيوتر العامـــة، الـــتي، مـــا إن تكتمل، كما كان يفترض، حتى تسرع معالجة شكاوى البطالة، وتوفير الطوابـــع وتقليل صعوبات قطاع الأعمال الذي يدفع ضرائب البطالة،" كما جاء في تقريـــر جريدة إنديانابوليس ستار في ٢٥ حزيران عام ٢٠٠٤. وقد تحزر كيـــف انتـــهت القصة. "وافق كبار مساعدي الحاكم آنئذ **فرانك أوبانون** علـــى عقـــد الأربـــع سنوات المثير للجدل سياسياً قبل وفاة الحاكم في ١٣ أيلول عام ٢٠٠٣." ولكـــن عندما أثير أمر العقد في وسائل الإعلام، جعل الجمهوريون ذلك مسألة في الحملة الانتخابية. وغدت مسألة سياسية شائكة الحل إلى درجة أن الحاكم جو كرنـــان،

وهو ديمقراطي خلف **أوبانون**، أمر القسم الإداري في حكومة الولايـــة، الـــذي يساعد القاطنين في إنديانا العاطلين عن العمل بإلغاء العقد ــ وأن يــضع أيــضاً بعض القيود القانونية والحواجز التي تمنع مثل هذا الشيء من الحدوث ثانية. وأمر أيضاً بأن يجزأ العقد إلى أجزاء أصغر كي تستطيع شركات إنديانا من المشاركة في المناقصة ــ شيء جيد لشركات إنديانا ولكنه مكلف جداً وشـــيء غـــير فعـــال للولاية. وجاء في تقرير جريدة إنديانابوليس ستار أنه دُفع لشركة تاتا ٩٩٣٥٨٧ $ مقابل ثمانية أسابيع عمل، دربت خلالها ٤٥ مبرمجاً من الولاية في تطوير هندســة البرامج وتحديثها: "كانت شركة عظيمة للعمل معها، " قال **ألن دغنر**، مفــوض تطوير القوة العاملة في ولاية إنديانا."

وهكذا لدي الآن مجرد سؤال واحد بسيط: من هو المستِغل ومن هو المستَغَل في هذه القصة بين الهند وإنديانا؟ تقترح الذراع الأمريكية في شركة استشارات هندية أن توفر على دافعي الضرائب في إنـــديانا ٨,١ مليـــون دولار بتطـــوير أجهـــزة كومبيوتراتها ـــ مستخدمة العمال الهنود والعمال من إنديانا. والصفقة ستفيد إلى حد كبير الذراع الأمريكية في شركة الاستشارات الهندية، وستفيد بعض العمـــال التقنيين في إنديانا، وتوفر على سكان ولاية إنديانا دولارات ضرائب غالية يمكـــن استخدامها لتشغيل مزيد من عمال الولاية في مكان آخر، أو تبني مدارس جديدة يقلص دورها من البطالة. ومع ذلك ألغي العقد، الذي وافق عليه الـــديمقراطيون المنحازون إلى العمال، تحت ضغط الجمهوريين أنصار التجارة الحرة.

صنِّف ذلك.

في العالم القديم، حيث كانت القيمة تخلق بشكل شاقولي بالدرجة الأولى، ضـــمن شركة واحدة من الأعلى إلى الأدنى عادة، كان من السهل جداً أن ترى مـــن في القمة ومن في القاع، من كان المستثمِر ومن كان المستثمَر. ولكن عندما بدأ العالم يستوي، وأخذت القيمة تُخلَق أفقياً (بواسطة أشكال متعددة من التعـــاون، الـــتي يملك فيها الأفراد وأصحاب الأعمال الصغيرة مزيداً من القوة)، يغدو سؤال مـــن الذي في القمة ومن الذي في القاع، ومن هو المستغِل ومن هـــو المـــستغَل أشـــد تعقيداً. و لم تعد بعض ردود فعلنا السياسة القديمة صحيحة. ألم يكن المهندســـون الهنود "مستغَلين" عندما علمتهم حكومتهم في بعض أفضل المعاهد التقنية في العالم

داخل الهند، غير أن الحكومة الهندية نفسها آنئذ كانت تمارس سياسة اقتصادية اشتراكية لم تستطع أن توفر لهؤلاء المهندسين العمل في الهند، وبالتالي هؤلاء الذين لم يستطيعوا أن يخرجوا من الهند اضطروا أن يعملوا سائقي تكسي ليوفروا لقمة العيش؟ هل هؤلاء المهندسون أنفسهم مستغلون الآن بالعمل في شركة الاستشارات الكبرى في الهند، ويحصلون على أجور جيدة جيداً في ظروف الهند، وبفضل العالم المستوي، يمكنهم الآن أن يعرضوا مؤهلاتهم عالمياً؟ أو هل هؤلاء المهندسون الآن يستغلون شعب إنديانا بعرض إصلاح منظومة أجهزة الكومبيوتر في إدارة البطالة بالولاية مقابل مال أقل من أية شركة استشارات أمريكية؟ أو هل يستغل شعب إنديانا هؤلاء المهندسين الهنود الأرخص أجراً؟ ليخبرني أحد ما رجاء: من يستغل الآخر في هذه القصة. وإلى جانب من على اليسار التقليدي أن يقف في هذه القصة؟ مع عمال المعرفة من البلدان النامية، بدفع أجور مناسبة، الذين يحاولون استخدام مواهبهم المكتسبة بمشقة في البلدان المتطورة؟ أو مع السياسيين في إنديانا، الذين أرادوا حرمان هؤلاء المهندسين الهنود من العمل كي يقوم بها، بسعر أعلى، ناخبوهم؟ ومع من يقف اليمين التقليدي في هذه القصة؟ مع هؤلاء الذين يريدون أن يخفضوا الضرائب ويقلصوا ميزانية ولاية إنديانا بإبرام بعض العقود الفرعية مع الخارج، أو مع هؤلاء الذين يقولون: "دعونا نرفع الضرائب أكثر كي نحافظ على العمل هنا ونحفظه لسكان إنديانا؟" مع هؤلاء الذين يريدون الإبقاء على بعض العوائق في النظام، مع أنها ضد الموقف الجمهوري الغريزي من التجارة الحرة، لمجرد أن يساعدوا أهالي إنديانا؟ وإذا كنت ضد العولمة لأنك تظن أنها تؤذي الناس في البلدان النامية، فإلى جانب من تقف في هذه القصة: الهند أم إنديانا؟

يسلط الجدل في مثال الهند تواجه إنديانا الضوء على الصعوبات في رسم الخطوط بين مصالح جماعتين لم تتخيلا أبداً أنهما مترابطتين، لئلا نقول متعاونتين. لكنهما صحتا واكتشفتا فجأة أنهما في عالم مستوٍ، يغدو العمل فيه أكثر فأكثر تعاوناً أفقياً، وأنهما ليستا فقط مترابطتين ومتعاونتين بل في حاجة ماسة إلى عقد اجتماعي يحكم علاقاتهما.

والفكرة الأكبر هنا هي هذه: سواء كنا نتحـــدث عـــن علـــم الإدارة أو العلـــم السياسي، التصنيع أو البحث والتطوير، فسينتهي لاعبون كثر وعمليات كثيرة إلى قبضة "الأفقية." وهي ستضطلع بعملية الفرز.

أين تتوقف الشركات وأين تنطلق؟

تماماً مثلما يتم فرز العلاقات بين المجموعات المختلفة من العمال في العالم المستوي، سيتم فرز العلاقات بين الشركات والجماعات التي تعمل فيها أيضاً. فأيـــة قـــيم ستحكم شركة خاصة ما ومصالح من ستحترم تلك الشركة وتشجع؟ كان معتاداً أن يقال حيث تذهب جنرال موتورز تذهب أمريكا، أما اليوم فيقـــال: حيـــث تذهب دل Dell تذهب ماليزيا وتايوان والصين وإيرلندا والهند..." ولدى شركة اتش بي HP اليوم ١٤٢٠٠٠ مستخدم في ١٧٨ بلداً. وهي ليست الشركة التقنية الوحيدة الأكبر في العالم، بل هي شركة تقنية المعلومات الأكبر في أوروبا، وشركة تقنية المعلومات الأكبر في روسيا، وهي شركة تقنية المعلومات الأكبر في الـــشرق الأوسط، وهي شركة تقنية المعلومات الأكبر في جنوب أفريقيا. فهل شركة اتش بي HP شركة أمريكية إذا كانت الأغلبية من مستخدميها وزبائنها هم من خارج أمريكا، مع أن مقرها الأساسي في بالو ألتو؟ لا تستطيع الشركات الكبرى اليـــوم أن تحافظ على بقائها اليوم ككينونات مرتبطة بأية دولة ـــ أمة بمفردها، ليس حتى بدولة كبرى مثل الولايات المتحدة. وهكذا فالتيار يبقيك صـــاحياً لأن الـــسؤال المؤرق بالنسبة لدول ـــ الأمة ومواطنيها هو كيف يجب أن تتعامل مع الشركات الكبرى التي لم تعد مرتبطة بأي شيء يدعى دولة ـــ أمة. فلمن هي موالية؟

قال **دينكار سينغ**، وهو مدير شركة مغامرة: "عملت أمريكا الشركات الكبيرة جيداً، ولا خطأ في ذلك، وعملت جيداً بانحيازها إلى العالم المستوي أيضاً. وقـــد فعلت ذلك بإبرام عقود فرعية مع الممون الأرخص والأكفأ. إذا كان باســـتطاعة شركة دل Dell صناعة كل مكونات كومبيوتراتها في الساحل الـــصيني وبيعهـــا جميعاً في الساحل الأمريكي، فشركة دل Dell تستفيد، والمستهلكون الأمريكيون يستفيدون، ولكن من الصعب جعل هذه الحالة تفيد العمال الأمريكيين." وهكذا

تريد دل Dell العالم مستوياً قدر المستطاع، بعوائق وحواجز قليلة قدر الإمكان. وهكذا تعمل الشركات الكبرى الأخرى هذه الأيام، لأن ذلك يتيح لها أن تصنع الأشياء في الأسواق الأقل كلفة والأكثر كفاءة وتبيع في الأسواق الأكثر ربحاً. لا يوجد شيء على الغالب في العولمة ٣,٠ غير جيد لرأس المال. يستطيع الرأسماليون أن يسترخوا في مقاعدهم ويشتروا أي اختراع ثم يستخدموا مساهمة العمل الأفضل والأرخص من أي مكان في العالم للبحث فيه وتطويره وإنتاجه وتوزيعه. فسهم دل يعمل جيداً، وحاملو أسهم دل يعملون جيداً، وزبائن دل يعملون جيداً، ونازداك Nasdaq تعمل جيداً، وكل الأشياء ذات العلاقة برأس المال تعمل جيداً. ولكن فقط بعض العمال الأمريكيين سيستفيدون، وفقط بعض الجماعات ستستفيد. أما الآخرون فسيشعرون بالألم من التسوية التي تجري في العالم.

منذ أن بدأت الشركات المتعددة الجنسية تنتشر في العالم من أجل العمل والأسواق، ذهبت مصالحها أبعد من الدولة ــ الأمة التي تقيم مقراتها الرئيسة على أراضيها. ولكن ما يجري الآن، على الأرض المستوية، هو هذا الاختلاف بالدرجة يتزايد ليغدو اختلافاً في النوع. لم تمتلك الشركات أبداً حرية أكثر، وتواجه عوائق أقل في طريقة تخصيص الأبحاث والتصنيع الأرخص، والتصنيع المصقول في أي مكان في العالم. وما سيعنيه ذلك بالنسبة للعلاقة الطويلة الأجل بين الشركات والبلد الذي تقيم مقراتها الرئيسة فيه غير واضحة ببساطة.

فكّر في هذا المثال الحي: أعلنت شركة آي بي إم IBM في ٧ كانون الأول عام ٢٠٠٤، أنها ستبيع قسم كومبيوترها الشخصي بالكامل لشركة الكومبيوتر الصينية لينوفو لتنشئ شركة كومبيوتر شخصي عالمية جديدة ــ الشركة العالمية الثالثة الأكبر ــ بدخل سنوي إجمالي يقارب ١٢ مليار دولار. وبالتزامن مع ذلك، قالت آي بي إم إنها ستأخذ ١٨,٩ % أسهماً عادية في لينوفو، وأسست تحالفاً استراتيجياً بين الآي بي إم IBM ولينوفو في مبيعات الكومبيوترات الشخصية، والتمويل، والخدمة في العالم أجمع. وقد أعلن عن أن المقر الرئيس للشركة المتحدة العالمية سيكون في نيويورك، وعملياتها الصناعية الرئيسة ستكون في بيجينغ بالصين ورالي في ولاية نورث كارولينا، ومراكز الأبحاث ستكون في الصين والولايات المتحدة

واليابان، ومكاتب المبيعات ستكون في كل أرجاء العالم. وستكون لينوفو الجديدة مموّن الآي بي إم المفضل بأجهزة الكومبيوتر الشخصية والآي بي إم ممون لينوفو الجديدة المفضل في الخدمات والتمويل.

ألا تزال معي؟ سينتقل نحو عشرة آلاف شخص من آي بي إم إلى لينوفو، التي تأسست عام ١٩٨٤ وكانت الشركة الأولى التي تقدم مفهوم الكومبيوتر المترلي في الصين. ومنذ عام ١٩٩٧ كانت لينوفو هي الشركة الرائدة في مجال الكومبيوتر الشخصي في الصين. والجزء المفضل لدي من المؤتمر الصحفي هو التالي، الذي يعين المدراء التنفيذيين في الشركة:

"**يانغ يوانغين** — رئيس مجلس الإدارة (هو الآن المدير التنفيذي في لينوفو) **ستيف وورد** — كبير المدراء التنفيذيين (هو الآن نائب رئيس الآي بي إم، والمدير العام لمجموعة الأنظمة الشخصية في الآي بي إم.) **فران و. سَليفان** — رئيسة العمليات (هي الآن المدير العام لقسم أجهزة الكومبيوتر الشخصية في الآي بي إم.) **ماري ما** — المديرة المالية (وهي الآن المديرة المالية في شركة لينوفو.)"

لنتكلم عن خلق القيمة الأفقية: اتخذت هذه الشركة الجديدة التي يمتلكها الصينيون مقرها في نيويورك ولها مصانع في رالي وبكين رئيس مجلس إدارة صيني ومدير تنفيذي سيكون أمريكي ومدير مجموعة الأنظمة الشخصية أمريكي ومدير مالي صيني، وستسجل في بورصة هونغ كونغ. هل ستدعو هذه الشركة أمريكية؟ شركة صينية؟ إلى أي بلد ستشعر لينوفو بالارتباط أكثر؟ أو هل سترى نفسها نوعاً من شيء عائم فوق أرض مستوية؟

كان هذا السؤال متوقعاً في المؤتمر الصحفي الذي أعلن عن الشركة الجديدة: "أين سيكون مقر لينوفو الرئيس؟" سأل أحدهم.

الجواب: "كشركة عالمية، ستنتشر لينوفو الجديدة جغرافياً مع العاملين والأصول المادية في كل أنحاء العالم."

صنّف هذا.

والحقيقة الباردة، الصعبة هي أن الإدارة وحملة الأسهم والمستثمرين هم على الأغلب غير مبالين إزاء مسألة من أين تأتي أرباحهم أو حتى أين جرى الاستخدام. فهم يريدون شركة قادرة على البقاء. ومع ذلك فالسياسيون مضطرون إلى الحثّ

على خلق وظائف في مكان محدد. والأهالي — سواء أكانوا أمريكيين أو أوروبيين أو هنوداً — يريدون أن تبقى الوظائف الجيدة قريبة من بيوتهم.

قال لي مدير تنفيذي في شركة أوروبية كبرى متعددة جنسيات: "نحن الآن شركة أبحاث عالمية." هذا خبر عظيم لحاملي أسهمه ومستثمريه. إنها تصل إلى العقول الأفضل على كوكب الأرض، أينما كانت، وعلى الأغلب، بل بالتأكيد، توفر المال لعدم قيامها بكل الأبحاث في فنائها الخلفي — في الوطن." ولكن في النهاية، كما أسرَّ لي، "سيكون لذلك عواقب على الطريق إلى الوظائف في بلدي ذاته — ربما ليس هذه السنة بل في خمس أو خمس عشرة سنة." وكمدير تنفيذي ومواطن في الاتحاد الأوروبي، "قد تجري حواراً مع حكومتك حول كم يمكننا أن نحتفظ من قدرات في (بلدنا بالذات) — ولكن يوماً بعد يوم عليك أن تتخذ قراراً وحاملو أسهمك في ذهنك."

وترجمة هذا الحكي هي: إذا استطعت أن أشتري خمسة باحثين لامعين في الصين أو الهند بثمن باحث واحد في أوروبا أو أمريكا، فسأشتري الخمسة، وإذا، كان ذلك في الأجل الطويل، سيعني أن مجتمعي يخسر جزءاً من قاعدة كفاءاته، فليكن ذلك. والطريق الوحيد لتقريب مصالح الطرفين — الشركة وبلدها الأصلي — هو أن تمتلك مجموعة بارعة تستطيع ليس فقط أن تطالب بحصتها من الشطيرة العالمية الأكبر بل أن تبتكر حصصها الخاصة أيضاً. "لقد نشأنا وأدمنّا على مرتباتنا العالية، ونحن ذاهبون حقاً إلى أن علينا أن نكسبها،" قال المدير التنفيذي.

ولكن حتى الشركة المحددة ببلد الأصل في هذه الأيام تواجه وضعاً أصعب وأصعب. فقد أخبرني السير **جون روز**، الرئيس التنفيذي في شركة رولز رويس، ذات مرة: "لدينا عمل كبير في ألمانيا. ونحن المستخدم العالي التقنية الأكبر في ولاية براندنبرغ. تناولت طعام العشاء مع المستشار **جيرهارد شرويدر** مؤخراً، وقال لي: أنت شركة ألمانية، لماذا لا ترافقني في جولتي التالية إلى روسيا — لمحاولة الحصول على أعمال للشركات الألمانية هناك." قال **روز**، إن المستشار الألماني، "كان يميز أنه مع أن مقري الرئيس في لندن، غير أن عملي يتضمن خلق قيمة في ألمانيا، وأن ذلك قد يكون بنّاءً في علاقته مع روسيا."

لدينا هنا الشركة البريطانية المثالية، رولز رويس، التي مقرها الرئيس في إنكلترا، والآن تعمل بواسطة سلسلة تموين أفقية عالمية، وهو مديرها التنفيذي، مواطن بريطاني، حصل على وسام الفارس من الملكة، يتودده مستشار ألمانيا ليساعده في الحصول على عمل في روسيا، لأن أحد الفروع في سلسلة تموين رولز رويس يعمل في براندنبرغ.
صَنِّف ذلك.

من الأمر والتحكم
إلى التعاون والربط

أجريت مع **كولن باول** مقابلة قبل أن يترك منصبه وزيراً للخارجية، حضرها اثنان من مستشاريه الإعلاميين أيضاً، في جناحه بالطابق السابع في وزارة الخارجية. لم أستطع مقاومة أن أسأله عن المكان الذي كان فيه عندما أدرك أن العالم يتسوى. وأجاب بكلمة واحدة: "غوغل." قال **باول** ذلك عندما استلم منصبه كوزير للخارجية في عام ٢٠٠١، وكان بحاجة إلى بعض المعلومات ــ لنقل نص قرار للأمم المتحدة ــ كان عليه أن يدعو أحد مساعديه، وعليه أن ينتظر لدقائق أو حتى ساعات ليجلبه له أحدهم.

"والآن أكتب في غوغل قرار مجلس الأمن ٢٤٢ ويأتي نص القرار،" كما قال. وقد أوضح أنه وجد نفسه سنة بعد أخرى يعمل أكثر فأكثر في بحثه الشخصي، إلى درجة أن أحد مساعديه الإعلاميين لاحظ، "أجل، لم يعد يأتي ويسأل عن معلومات. فهو يملكها، إنه يأتي ويسأل عن الفعل."

وباول، عضو مجلس إدارة سابق في شركة أمريكا أون لاين، يستخدم البريد الإلكتروني للاتصال مع وزراء الخارجية الآخرين، وتبعاً لأحد مساعديه، حافظ على مراسلة مستمرة مع وزير خارجية بريطانيا، **جاك سترو**، في إحدى لقاءات قمة، كما لو أنهما زميلان في كلية. وبفضل الهاتف الخليوي وتقنية اللاسلكي، قال **باول**، لا يمكن لوزير خارجية أن يتهرب أو يختفي منه. وقال، كان يبحث عن وزير الخارجية الروسي في الأسبوع السابق. فتعقبه أولاً على هاتفه الخليوي

في موسكو، ثم على هاتفه الخليوي في آيس لاند، ثم على هاتفه الخليوي في فينتيان بـ لاوس. وانتهى إلى القول: "لدينا أرقام هواتف جميع وزراء الخارجية."

والفكرة التي استنتجتها من كل ذلك هي أنه عندما يتسوى العالم، لا يسوّي ذوي المناصب العالية مع الناس الصغار القادرين على فعل أعمال كبيرة وحسب، بل جرت تسويتهم مع أناس كبار قادرين على فعل أشياء صغيرة ــ بمعنى أن تسوية العالم مكنتهم من فعل أشياء كثيرة بأنفسهم. وقد دهشت فعلاً عندما عرفت أن مستشارة **باول** الإعلامية الصغرى وهي امرأة شابة، رافقتني من مكتبه في الطريق أنه بسبب البريد الإلكتروني، يستطيع أنه يجدها، ورئيسها في أي ساعة بواسطة أجهزة البلاك بيري ــ وقد فعل.

"لا أستطيع أن أتخلص من هذا الشخص،" قالت مازحة عن تعليماته الدائمة عبر البريد الإلكتروني. وأردفت في اللحظة التالية أنها خلال عطلة نهاية الأسبوع السابق كانت تتسوق في المتجر المركزي مع بعض الأصدقاء، وقد تلقت رسالة عاجلة من **باول** يطلب منها أن تقوم بمهمة عامة. وقالت: "تأثر أصدقائي بعمق، فأنا الصغيرة، أتحدث إلى وزير الخارجية!"

وهذا ما يحدث عندما تنتقل من عالم (الأمر والتحكم) الشاقولي إلى عالم (الربط والتعاون) الأفقي المستوي، حيث يستطيع رئيسك أن يقوم بعمله وعملك، سكرتير الدولة وسكرتير نفسه، ويستطيع أن يأمرك نهاراً أو ليلاً. فأنت لست خارج الدوام أبداً، بل في العمل دوماً. ولذلك فأنت دوماً على اتصال. والرؤساء، إذا رغبوا، يمكنهم أن يتعاونوا بشكل مباشر مع طاقمهم أكثر مما كانوا في الماضي ــ ليس مهماً من يكونون أو أين يكونون في الهرم. غير أن أفراد الطاقم سيعملون على نحو أكثر مشقة ليكون لديهم معلومات أكثر من رؤسائهم. هناك محادثات بين الرؤساء وأفراد طاقمهم في هذه الأيام تبدأ بالشكل التالي: "لقد عرفت ذلك! بحثت عنها في غوغل شخصياً! والآن ماذا أفعل بها؟"

صنّف هذا.

ليست الجماعات والشركات التي تمتلك هويات متعددة هي الوحيدة التي تحتاج إلى الفرز والتصنيف في العالم المستوي، بل الأفراد أيضاً. فالتوتر بين هوياتنا كمستهلكين ومستخدمين ومواطنين ودافعي ضرائب وحاملي أسهم ستنتهي إلى نزاعات أشد حدة أكثر فأكثر في العالم المستوي.

قال **مايكل هامر**، وهو مستشار أعمال: "في القرن التاسع عشر، كان الصراع الرئيس بين العمل ورأس المال. أما الآن، فهو بين الزبون والعامل، والشركة هي الشخص الذي في الوسط. يستدير المستهلك إلى الشركة ويقول: أعطني أكثر بسعر أقل. ثم تستدير الشركات إلى مستخدميها وتقول: إذا لم تقدموا لهم أكثر بسعر أقل، فنحن في مأزق. لا أستطيع أن أضمن لكم العمل ولا رئيس العمل يمكنه أن يضمن لكم العمل، فقط الزبون يفعل ذلك."

وجاء في تقرير لجريدة نيويورك تايمز في ١ تشرين الثاني عام ٢٠٠٤ أن وول مارت، أنفقت نحو ١,٣ مليار دولار من عائداتها الـ ٢٥٦ مليار دولار عام ٢٠٠٣ على صحة مستخدميها لتؤمن على نحو ٥٣٧٠٠٠ شخص أو نحو ٤٥ % من قوتها العاملة. ومع ذلك فإن منافسة وول مارت الأكبر، شركة كوستكو لتجارة الجملة أمّنت على ٩٦ % من مستخدميها المؤهلين الذين يعملون دواماً كاملاً أو جزئياً. حيث يغدو مستخدمو كوستكو مؤهلين للتأمين الصحي بعد العمل لثلاثة أشهر بدوام كامل، أو ستة أشهر بدوام جزئي. أما في وول مارت، فمعظم العاملين بدوام كامل عليهم أن ينتظروا ستة أشهر ليصبحوا مؤهلين للضمان الصحي، والعاملون بدوام جزئي لا يتأهلون إلا بعد العمل لسنتين. ووفقاً لمجلة التايمز، يحصل العاملون في وول مارت على نحو ١٢٠٠ $ في الشهر أو ٨ $ في الساعة. وتطلب وول مارت من مستخدميها أن يغطوا ٣٣ % من كلفة الفوائد التي يحصلون عليها، وتخطط لتقليص مساهمة مستخدميها إلى ٣٠ %. وتقدم خطط وول مارت للرعاية الصحية علاوات شهرية لتغطية الأسرة تصل في حدها الأعلى إلى ٢٦٤ $ ونفقات نقدية حدها الأعلى ١٣٠٠٠ $ في بعض الحالات،

ومثل هذه النفقات الطبية تجعل التغطية الصحية غير محتملة حتى بالنسبة لمستخدمي وول مارت الذين تغطيهم تلك النفقات، كما قالت مجلة التايمز.

غير أن المقالة نفسها تتابع لتقول هذا: "إذا كان ثمة أي مكان تجد نفقات عمل وول مارت التأييد فيه، فهو وول ستريت، حيث تلقت كوستكو ضربة من المحللين الذين يقولون إن نفقات عملها عالية جداً." وتعاني وول مارت من متاعب وعوائق أكثر من كوستكو، التي كبتتها داخلها، لأنها تشعر بالتزام مختلف تجاه عمالها. فهامش ربح كوستكو قبل اقتطاع الضريبة هو ٢,٧ % من العائدات، وهو أقل من نصف هامش وول مارت البالغ ٥,٥ %.

يريد المتسوق من وول مارت فينا جميعاً السعر الأدنى الممكن، وهو مع إزالة كل الوسطاء والأرباح والعوائق. ويريد حامل أسهم وول مارت فينا أن نكون إزالة المتاعب والعوائق بلا رحمة في سلسلة تموينها وحزمة مكاسب عمالها كي تسمّن أرباح الشركة. غير أن عامل وول مارت فينا يكره المكاسب وحزمة الدفعات التي تقدمها وول مارت لمستخدميها المبتدئين. ومواطن وول مارت فينا يعرف أن وول مارت الشركة الأكبر في أمريكا، لا تغطي الرعاية الصحية لكل مستخدميها، ولذلك سيذهب بعضهم إلى قسم الإسعاف في المستشفى المحلي ودافعو الضرائب سيصلون أخيراً إلى التقاط حبة الدواء. وقد جاء في مقال مجلة التايمز أن مسحاً أعده المسؤولون في جورجيا وجد أن أكثر من ١٠٠٠٠ طفل يعمل آباؤهم في وول مارت كانوا ضمن برنامج الولاية لرعاية الأطفال الصحية بكلفة سنوية تصل إلى ١٠ مليون $ على نفقة دافعي الضرائب. وبالمثل، كما قيل، "وجد أحد المستشفيات في نورث كارولينا أن ٣١ % من المرضى الذين وصفوا أنفسهم أنهم مستخدمون في وول مارت، كانوا على نفقة المساعدة الطبية وثمة ١٦ % ليس لديهم أي تأمين صحي على الإطلاق."

وقد لاحقت الصحفية **ليزا فيزرستون** في كتابها الصادر عام ٢٠٠٤، بعنوان **بيع النساء بسعر أدنى: المعركة الحاسمة من أجل حقوق العمال في وول مارت**، القضية الكبيرة للتمييز ضد النساء في وول مارت. وفي مقابلة عن كتابها مع سالون دت كوم (في ٢٢ تشرين الثاني عام ٢٠٠٤)، طرحت **ليزا** الفكرة الهامة التالية: يضطر دافعو الضرائب إلى المساهمة في تغطية كثيرين من مستخدمي وول مارت بدوام

كامل لأنهم عادةً يطلبون تأميناً صحياً إضافياً، وسكناً حكومياً، وإعانات غذائية ـــ ثمة طرق كثيرة يكون فيها مستخدمو وول مارت غير قـــادرين علـــى أن يكونـــوا مكتفين ذاتياً. وهذا مثير للسخرية، فـ سام والتن محبوب باعتباره الرمز الأمريكـــي للاكتفاء الذاتي. حقاً إن الأمر يثير التعب وغير نزيه أن تدعم وول مارت المرشحين الجمهوريين بالطريقة التي تفعلها: ٨٠ % من مساهمات الشركة في الحملة تذهب إلى الجمهوريين. ولكن الجمهوريين لا يميلون إلى دعم أنماط برامج المساعدة العامة الـــتي تعتمد عليها وول مارت. إذا كان ثمة شيء، على وول مارت أن تحارب من أجلـــه فهو التأمين الصحي الوطني. يجب أن تعترف على الأقل أنها غير قادرة على تـــوفير هذه الأشياء لمستخدميها، ويجب أن يكون لدينا دولة تكفل مساعدات أساسية عامة أكثر."

وعندما تفرز وتزن هوياتك المتعددة ـــ مستهلك، مستخدم، مـــواطن، دافـــع ضرائب، حامل أسهم ـــ عليك أن تقرر: هل تفضل موقف وول مارت أو موقـــف كوستكو؟ فهذه ستكون مسألة سياسية هامة في العالم المـــستوي: إلى كـــم تريـــد الشركات أن تكون مستوية عندما تحل هوياتك المختلفة؟ لأنـــك عنـــدما تزيـــل الشاري والبائع من العمل، وعندما تسوي سلسلة تموينك بالكامل، فسوف تزيـــل بالتأكيد عنصر الإنسانية من الحياة.

والسؤال نفسه ينطبق على الحكومة. كم تريد أن تكون الحكومة مستوية؟ كم من العوائق تريد أن ترى الحكومة تزيل، بواسطة إلغاء الأنظمة لتدع الأمر أسهل علـــى الشركات لتتنافس على كوكب الأرض المستوي؟

قال عضو الكونغرس راهم إيمانويل، وهو ديمقراطي من ولاية إلينوي كان من كبار مستشاري كلينتون: "عندما خدمت في البيت الأبيض، بسّطت عمليـــة تـــصديق وكالة مراقبة سلامة الغذاء في الولايات المتحدة استجابة للشكاوى مـــن طبيعتـــها البطيئة والمرهقة. وقد اتخذنا هذه الخطوات بهدف واحد في أذهاننا هو دفع الأدويـــة إلى السوق على نحو أسرع. وكانت النتيجة، مع ذلك، علاقة دافئة بين وكالة مراقبة سلامة الغذاء والصناعة الدوائية، التي وضعت الصحة العامة في خطر. فشلل عقـــار VIOXX (إلى جانب دواء مضاد للالتهاب الذي وُجد أنه يؤدي إلى زيادة خطـــر الأزمات والسكتات القلبية) يبين إلى أي مدى أُهملت سلامة الدواء موقفاً ثانويـــاً

أتاح الموافقة السريعة. وفي جلسة استماع في مجلس الشيوخ حول عقار VIOXX اكتشفت نواقص أساسية في قدرة وكالة مراقبة سلامة الغذاء على سحب أدوية خطرة من السوق."

نريد كمستهلكين الأدوية الأرخص التي يمكن أن تقدمها سلسلة التموين العالمية، ولكننا كمواطنين نريد ونحتاج إلى حكومة تراقب وتنظم سلسلة التموين، حتى لو كان ذلك يعني الإبقاء على العوائق القائمة أو زيادتها.

صدِّق ذلك.

من يملك الشيء؟

ثمة شيء آخر يجب أن يُنظَّم بالتأكيد في العالم المستوي هو: من يملك الشيء؟ كيف نبني حواجز قانونية لنحمي ملكية المبتكر وهكذا يستطيع أن يجني فوائدها المالية ويبدأ بهذه الأرباح في ابتكار شيء جديد؟ ومن جهة أخرى، كيف نبقي الجدران منخفضة كفاية كي نشجع المشاركة في الملكية الفكرية، المطلوب منها أكثر فأكثر أن تقدم ابتكاراً جديداً؟

قال كريغ مندي، رئيس المكتب التقني في ميكروسوفت: "لا شك، ليس العالم مستوياً عندما يأتي الأمر إلى معالجة متسقة للملكية الفكرية." ولاحظ، إنه لمن الرائع أن يكون لدينا عالم يستطيع فيه مبتكر واحد أن يجمع موارد كثيرة شخصياً ويجمع فريقاً من الشركاء من كل أنحاء العالم المستوي، ويصنع كشفاً حقيقياً لمنتج أو خدمة ما. ولكن ماذا يحصل لذلك المهندس المبتكر الرائع، سأل مندي، عندما يستخدم شخص ما نظام تشغيل العالم الجديد نفسه وأدواته لينسخ ويوزع إنتاجه الجديد الرائع؟" هذا يحدث في عالم برامج الكومبيوتر والموسيقى والمواد الصيدلانية كل يوم، والتقنية تبلغ نقطة الآن حيث "يجب أن تفترض أنه لا يوجد أي شيء لا يمكن أن يزيف سريعاً" — من ميكروسوفت وورد إلى قطع تبديل الطائرة، وأضاف، بقدر ما يُسوّى العالم أكثر، سنحتاج أكثر إلى نظام حكم في العالم يجاري كل أشكال التعاون الجديدة القانونية وغير القانونية.

ونستطيع أن نرى هذا في مسألة قانون براءات الاختراع أيضاً كمـا تطـور في الولايات المتحدة. حيث تستطيع الشركات أن تفعل شيئاً واحداً من ثلاثـة أشـياء باختراع ما. يمكنها أن تسجل الشيء الجديد الذي اخترعته وتبيعه هـي بالـذات، ويمكنها أن تنال براءة اختراع وترخص لطرف آخر بصنعه، ويمكنها أن تنال بـراءة اختراع وترخصه لمجموعة أخرى من الشركات تكون حرة في التصرف بإنتاجه ـــ مثل الكومبيوتر الشخصي ـــ الذي يأتي من دمج اختراعات كثيرة مختلفة. وقـانون براءات الاختراع الأمريكي محايد تقنياً في هذا الصدد. ولكن طريقة إقامـة قـضية قانونية قد تطورت، وقد أخبرني الخبراء أنها لا ريب منحازة ضد الترخيص العـام والتدابير التي تشجع التعاون أو حرية العمل بالنسبة لعدد أكبر من اللاعبين، فهـي تركز أكثر على حماية حقوق الشركات المستقلة لتصنيع براءات اختراعها الخاصة. وفي العالم المستوي، تحتاج الشركات إلى نظام براءات اختراع يشجع كلا الأمرين. بقدر ما تشجع بيئتك القانونية المعايير والترخيص المشترك، سيكون لديك ابتكارات تعاونية أكثر. فالكومبيوتر الشخصي نتاج كثير من التراخيص المشتركة بين الشركة التي تملك براءة الاختراع على المؤشر والشركة التي تملك براءة الاختراع على الفأرة والشاشة.

لا يريد شخص برامج الكومبيوتر غير المقيدة المجانية فينا قوانين براءات اختراع، ولكن المبتكر في كل منا يريد نظاماً عالمياً يحميه ضد القرصنة على الملكية الفكريـة. والمبتكر فينا يريد أيضاً قوانين براءات اختراع تشجع التـرخيص المـشترك مـع الشركات المستعدة للعب وفقاً للقواعد. إن سؤال: "من يملك الـشيء؟" سـيبرز بالتأكيد كأحد الأسئلة السياسية والجغرافية الأكثر إثارة للنزاع في العالم المـستوي ـــ ولا سيما إذا بدأت شركات أمريكية تشعر أن الشركات الصينية تسرقها أكثـر فأكثر. إذا كنت في عمل بيع الكلمات أو الموسيقى أو المواد الصيدلانية ولا تقلـق على حماية ملكيتك الفكرية، فأنت غير مهتم.

وفيما تقرر ذلك وتصنفه، اقرأ هذه أيضاً: في ١٣ تشرين الثاني عام ٢٠٠٤، قُتـل العريف في مشاة البحرية جستين م. إلسوورث البالغ من العمر ٢٠ عامـاً بعبـوة ناسفة مزروعة على جانب الطريق خلال دورية راجلة في العراق. وفي ٢١ كـانون الأول، أخبرت الأسوشيتيد برس أن عائلته كانت تطالب موقع ياهو! أن يعطـيهم

كلمة سر بريد ابنها الميت الإلكتروني وبالتالي يمكنها أن تدخل إلى كل بريده الإلكتروني، بالإضافة إلى الملاحظات إلى الآخرين ومنهم "أريد أن أكون قادراً على تذكره في كلماته. أعرف أنه فكر أنه كان يفعل ما هو بحاجة إلى فعله. أريد أن أمتلك ذلك للمستقبل،" قال **جون إلسوورث**، والد **جستين** للأسوشيتيد برس. "ذلك آخر شيء تلقيته من ولدي." نحن ننتقل إلى عالم حيث اتصالات أكثر وأكثر في شكل قطع مسافرة عبر العالم الإلكتروني المتخيل يُخزَّن في الكومبيوتر الذي يخدم أجهزة أخرى موجودة في كل أنحاء العالم. لا توجد حكومة تراقب هذه المملكة الإلكترونية. وهكذا هو السؤال: من يملك مقتطفاتك عندما تموت؟ نقلت الأسوشيتيد برس أن ياهو! رفض أن يمنح عائلة **إلسوورث** كلمة سر ولدها، مستشهداً بواقع أن سياسة ياهو! تدعو إلى إزالة كل مواقع زبائنه غير الفعالة لمدة تسعين يوماً وواقع أن كل مستخدمي ياهو! يوافقون على المساهمة بحقوق عضوية الموقع أو انتهاء محتويات الموقع بعد الموت." وفي حين نتعاطف مع أية عائلة حزينة، فمواقع ياهو! وأية محتويات فيها لا يمكن أن يستخدمها آخر بعد الموت، أخبر **كارن ماهُن**، الناطق باسم ياهو! الأسوشيتيد برس. وفيما نتخلص أكثر وأكثر من الورق ونتصل بواسطة البنيات الرقمية أكثر فأكثر، يفضل أن تفرز قبل الموت، وتشمل ذلك في وصيتك، لمن، إذا كان ثمة أحد، تريد أن تترك مكالماتك أو مراسلاتك الإلكترونية. هذا واقعي جداً. لقد خزنت فصولاً عديدة من هذا الكتاب على موقعي في أمريكا أن لاين AOL، لشعوري بأنها ستكون أكثر أماناً في العالم الإلكتروني. ولو حدث لي شيء ما خلال كتابتي فسيكون على عائلتي وناشري أن يقاضوا أمريكا أن لاين AOL لمحاولة الحصول على هذا النص. ليفرز لي أحد ما هذا، أرجوه.

موت الباعة

ذهبت في خريف عام ٢٠٠٤، إلى مينيابوليس لزيارة أمي، وقد واجهت ثلاث مناوشات ضد العالم المستوي والأولى بالترتيب هي: قبل أن أغادر منزلي في واشنطن، طلبت الرقم ٤١١ ــ خدمة المعلومات الهاتفية ــ في محاولة للحصول على

رقم هاتف صديق في مينيابوليس. فرد كومبيوتر وسألني صوت "مكبتر" ـــ صوت كومبيوتر ـــ أن ألفظ اسم الشخص الذي أريد رقمه. ولسبب مـــا، لم أســـتطع أن أجعل الكومبيوتر يسمعني بشكل صحيح، وظل يرد عليّ صوت "مكبتر": هل تقول ...؟ وكان عليّ أن أقول اسم العائلة بصوت أخفى انزعـــاجي (وإلا لمـــا فهمـــني الكومبيوتر على الإطلاق). "لا، لم أقل ذلك... قلت..." وفي النهاية وُصلت بعامل مقسم، لكنني لم أستمتع بهذا الاحتكاك المجـــاني بالمواجهـــة غـــير المتوقعـــة مـــع الاستعلامات الهاتفية. رغبت بالاحتكاك مع إنسان آخر. ربما كان أرخص وأكثـــر فعالية أن يكون لدي كومبيوتر يوزع أرقام الهواتف، غـــير أنـــه لم يجلـــب لي إلا الإحباط.

عندما وصلت إلى مينابوليس، تناولت العشاء مع أصدقاء العائلة، وقـــد أمـــضى أحدهم حياته يعمل كتاجر جملة في الغرب الأوسط، يبيع سلعاً إلى بـــائعي المفـــرق الأكبر في المنطقة. إنه بائع طبيعي. وعندما سألته ما الجديد، تنهد وقال إن العمل لم يعد كما اعتاد أن يكون. وأوضح، أن كل شيء يباع الآن بهامش ١ %، وهذا ليس مشكلة. كان يبيع على الأرجح مواد أولية، وهكذا، مع أخـــذ الأحجـــام بعـــين الاعتبار، تمكن من أن يعالج هامش الربح الضيق. ولكن ما أزعجه، كما أوضح، هو واقع أنه لم يعد يتواصل إنسانياً مع أكبر زبائنه. حتى المواد الأولية والسلع الرخيـــصة تمتلك عناصر محددة مختلفة تحتاج لأن تباع وأن يلقى الضوء عليها. ولكن "كل شيء بالبريد الإلكتروني الآن،" كما قال، وأردف: "أتعامل مع شاب في (أحد متاجر بيع المفرق الأكبر في البلد) ، ويقول: أرسل لي عرضك بالبريد الإلكتروني. لم أقابله أبداً. وفي نصف الأوقات لا يرد عليّ. لست متأكداً كيف يجب أن أتعامل معه... اعتدت في الماضي أن أتوقف عند المكتب، وأقدم للشارين بعض بطاقات الفـــايكنغ. كنـــا أصدقاء... **تومي**، أما الآن فكل ما يهتم به الجميع هو السعر."

ولحسن الحظ، صديقي رجل أعمال ناجح ولديه مجموعة من المشاريع. غير أنـــني فكرت مؤخراً في ما كان يقوله، وعدت إلى ذلك المشهد في مسرحية موت البـــائع التي يقول فيها **ويلي لومان** إنه بخلاف زميله **تشارلي**، يريد أن يكون "محبوباً جداً." فيخبر أبناءه أنه في العمل وفي الحياة تكون السمعة الحسنة والخـــصائص الشخـــصية والصلات الإنسانية أكثر أهمية من البراعات. ويقول **ويلي**: الشخص الذي يـــصنع

مظهراً في عالم التجارة، والشخص الذي يبتدع مصلحة شخصية، هـو الـشخص الذي يتقدم. كن محبوباً ولن تحتاج إلى شيء أبداً."

لكن ليس عندما يغدو العالم مستوياً. من الصعب أن تحقق رابطة إنسانية مع البريد الإلكتروني ومتابعة الإنترنت. وفي اليوم التالي، تناولت العشاء مع صـديقي **كِـن غورير**، الذي يدير شركة إعلامية سأناقشها بالتفصيل لاحقاً. فلدى **كِن** مرثاة مماثلة: تذهب عقود كثيرة هذه الأيام إلى شركات الإعلانات التي تبيع مجرد أرقام، وليس موهبة خلاقة. ثم قال شيئاً رافقني إلى البيت فعلاً: "يبدو كما لو أنهم جردوا العمـل من كل شحمه وحولوا كل شيء إلى لعبة أرقام." ولكن الشحم هو ما يعطي اللحم مذاقه،" أردف **كِن**، "قطع اللحم الخالية من الدهن لا تملك مذاقاً جيداً، يريد المرء أن تكون مُعرَّقة بشيء من الشحم."

فعملية التسوية تنزع الشحم من العمل والحياة دون رحمة، ولكن، كمـا لاحـظ **كِن**، الشحم هو ما يعطي مذاقاً للحياة والجوهر. والشحم هو مـا يقينـا نـشعر بالدفء أيضاً.

أجل، يريد المستهلك فينا أسعار وول مارت، دون أي شحم. غير أن المـستخدم فينا يريد شيئاً من الشحم يبقى على العظم، بالطريقة التي تعمل بها كوسـتكو، إلى درجة تستطيع أن تقدم الرعاية الصحية لمعظم مستخدميها، بدلاً من نصفهم كمـا تفعل وول مارت. ولكن حامل الأسهم فينا يريد هوامش ربح وول مارت، ولـيس هامش كوستكو. ومع ذلك فالمواطن فينا يريد فوائد كوسـتكو أكثـر مـن وول مارت، لأن الفارق في النهاية قد يكون على المجتمع أن يدفعه. يريد المـستهلك فيَّ فواتير هاتف أرخص، ولكن الإنسان فيَّ يريد أن يتكلم إلى عامل مقسم عندما يهتف إلى ٤١١ الاستعلامات. أجل، القارئ فيَّ يحب أن يبحث في الإنترنت ويقرأ الصحافة الإلكترونية، غير أن المواطن فيَّ أيضاً يرغب أن يكون لبعض تلك الصحف محرراً أو وسيطاً يخبرها أن تتحرى وقائعها مرة أخرى قبل أن تضغط على زر الإرسال وتخبر العالم كله أن شيئاً ما وقع خطأ أو كان غير منصف.

في ضوء هذه العواطف والضغوط المتنازعة، ثمة إمكانية هنا بالنـسبة للـسياسة الأمريكية أن تعيد توزيع الأعمال بالكامل — مع مصالح العمال والشركات فتقوم نفسها في أحزاب مختلفة. فكر بالأمر . المحافظون الاجتماعيون من الجناح المحافظ في

الحزب الجمهوري، الذين لا يحبون العولمة أو الاندماج الأوثق مع العالم لأنه يجلب كثيراً من الأجانب وعادات ثقافية أجنبية راسخة إلى أمريكا، ربما ينحازون إلى النقابات من الجناح اليساري في الحزب الديمقراطي، الذين لا يحبون العولمة بسبب الطريقة التي تسهل العقود الفرعية ونقل الأعمال إلى الخارج. وربما يسمون حزبهم **وول بارتي Wall Party** يعمل من أجل احتكاك أكثر وشحم في كل مكان. ودعونا نكشف عن وجهه: فلدى المحافظين الثقافيين الجمهوريين أشياء كثيرة مشتركة مع عمال فولاذ يونغستاون في ولاية أوهايو ومزارعي الريف الصيني ورجال الدين في قلب العربية السعودية، الذين يحبون أيضاً مزيداً من الجدران أكثر مما يفعلون مع بنوك الاستثمار في وول ستريت أو عمال الخدمة المرتبطين بالاقتصاد العالمي في بالو ألتو، الذين أثروا بواسطة تسوية العالم.

وفي الوقت نفسه، فإن جناح رجال الأعمال في الحزب الجمهوري، الذي يؤمن بالتجارة الحرة، وتفكيك الأنظمة، والاندماج أكثر، وضرائب أخفض ــ كل شيء سيسوي العالم أكثر ــ قد ينتهي إلى الانحياز لليبراليين الاجتماعيين في الحزب الديمقراطي، وكثيرين ممن في الساحل الشرقي أو الساحل الغربي من عمال صناعة الخدمات العالمية. وقد يندمجون مع هوليوود وعمال المتعة الآخرين. فكلهم يستفيدون جداً في العالم المستوي. وقد يسمون حزبهم حزب الإنترنت أو الوب بارتي Web Party، الذي سيكون برنامجه الأساسي دعم الاندماج العالمي أكثر. فلسكان مانهاتن وبالو ألتو مصالح مشتركة مع سكان شنغهاي وبنغلور أكثر مما لهم مع سكان يونغستاون أو توبيكا. باختصار، سنرى في العالم المستوي، على الأغلب، كثيراً من الليبراليين الاجتماعيين وعمال صناعة الخدمات ذوي الياقات البيضاء، ونماذج وول ستريت يقودون معاً، ونرى كثيراً من المحافظين الاجتماعيين وعمال صناعة الخدمات المحلية ذوي الياقات البيضاء، والاتحادات العمالية يقودون معاً.

سيكون مشاهدو فيلم آلام المسيح في الخندق نفسه مع اتحاد التيمسترز Teamsters واتحاد العمال الأمريكي ومؤتمر المنظمات الصناعية، بينما هوليوود وليبراليو وول ستريت وجماعة مستخدمي البريد الإلكتروني سيكونون في الخندق نفسه مع عمال التقنية العالية في وادي السيليكون ومقدمي الخدمات الدولية في

مانهاتن وسان فرانسيسكو. وسيكون **ميل جيبسون وجيمي هوفا الابن** في مواجهة **بِل غيتس ومغ رايان**.

وأكثر فأكثر، ستتكون السياسة في العالم المستوي من سؤال أي القيم والعوائق والشحوم جديرة بالحفاظ عليها ــ ما يجب، في لغة ماركس، أن يبقى راسخاً ــ وما يجب أن يُترَك ليتلاشى في الهواء. سيكون في مقدور البلدان والشركات والأفراد تقديم أجوبة بارعة على هذه الأسئلة إذا فهموا فعلاً طبيعة نسيج حقل اللعب الدولية وإلى أي مدى هي مختلفة عن تلك التي كانت قائمة في حقبة الحرب الباردة والماضي. وستكون البلدان والشركات والأفراد قادرة على صنع خيارات سياسية منطقية إذا قدرت بشكل كامل حقل اللعب المستوية وفهمت كل الأدوات الجديدة المتوفرة الآن لديها للتعاون والمنافسة بها. آمل أن يقدم هذا الكتاب إطاراً دقيقاً لهذه الجدالات السياسية الهامة جداً وعملية الفرز التي هي على وشك الحدوث.

وإلى تلك النهاية، تنظر الأقسام الثلاثة التالية إلى كيفية تأثير تسوية العالم ونقطة الالتقاء الثلاثية على الأمريكيين والبلدان النامية والشركات.

فاستعد: أنت الآن على وشك دخول العالم المستوي.

أمريكا والعالم المستوي

بعلامات عالية في اختبار دخولهم للجامعة، وشعرت بأن فكرة حقيقية باغتتني بسحرها.

ظل عقلي يقول لي، "**ريكاردو** مصيب، **ريكاردو** مصيب، **ريكاردو** مصيب." وديفيد **ريكاردو** ١٧٧٢ – ١٨٢٣، هو الاقتصادي الإنكليزي الذي طوّر نظرية التجارة الحرة للمنفعة النسبية التي افترضت أنه إذا تخصصت كل أمة في إنتاج السلع التي تمتلك فيها فائدة نسبية بالكلفة ثم تاجرت مع الأمم الأخرى مقابل السلع التي تخصصت فيها تلك الأمم فستكون هناك مكاسب عامة للجميع في التجارة، ويجب أن يرتفع مستوى الدخل العام في كل بلد متاجر. وهكذا إذا كان كل هؤلاء الهنود المرهفي الحس يعلمون ما هي منفعتهم النسبية. ثم يستديرون ويستخدمون دخلهم ليشتروا كل المنتجات من أمريكا التي هي منفعتنا النسبية — من زجاج مدينة كورنينغ إلى ميكروسوفت وندوز — فسيستفيد بلدانا، حتى لو كان على الأفراد الهنود أو الأمريكيين أن ينقلوا عمالهم في الاتجاهين. ويستطيع المرء أن يرى دليلاً على هذه المنفعة المتبادلة في زيادة التصدير والاستيراد الحادة بين الولايات المتحدة والهند في الأعوام الأخيرة.

غير أن عين عقلي ظلت تنظر إلى كل هؤلاء الهنود النشطاء وتقول لي شيئاً آخر: "أواه، يا إلهي، ثمة كثير من هؤلاء، وكلهم تبدو عليهم الجدية، وتواقون إلى العمل، وهم يواصلون المجيء موجة بعد أخرى. فكيف بحق السماء يمكن أن يكون ذلك جيداً لابنيَّ الاثنتين وملايين الشباب الأمريكيين الآخرين في الوقت الذي يستطيع فيه هؤلاء الهنود أن يقوموا بالأعمال نفسها كما يمكنهم أن يفعلوا ذلك مقابل جزء يسير من أجور الأمريكيين؟"

عندما كان **ريكاردو** يكتب، كانت البضائع قابلة للمتاجرة. غير أن الجزء الأكبر من عمل المعرفة والخدمات لم يكن كذلك. لم يكن ثمة كبل ألياف ضوئية تحت البحار ليجعل وظائف المعرفة قابلة للمتاجرة بين أمريكا والهند آنئذ. وتماماً عندما استثارني القلق أشارت الناطقة بلسان إنفوسيس التي ترافقني، عفوياً إلى أن الشركة قد تلقت في السنة الأخيرة "مليون طلب للعمل" من الشبان الهنود لشغل مجرد ٩٠٠٠ وظيفة تقنية عالية.

انعم بيوم رائع.

صارعت لأعرف ما الذي يصنع هذا المشهد. لا أريد أن أرى أي أمريكي يفقد عمله أمام المنافسة الأجنبية أو بسبب ابتكار تقني. وبالتأكيد لا أريد أن أفقد عملي. عندما تفقد عملك، لا يكون معدل البطالة ٥,٢ %، بل ١٠٠ %. لن يكون أي كتاب عن العالم المستوي نزيهاً وصادقاً إذا لم يعترف بهذه المخاوف، أو يعترف بأن هناك بعض الخلافات بين الاقتصاديين حول ما إذا كان **ريكاردو** لا يزال على صواب.

وبعد أن أصغيت إلى حجج الطرفين، توصلت إلى القرار الذي قررته الأغلبية العظمى من الاقتصاديين أيضاً — أن ريكاردو لا يزال مصيباً وأن معظم الأمريكيين سيكونون أفضل إذا لم نبنِ حواجز أمام التعهدات الفرعية وسلسلة التموين وانتقال العمل مما لو فعلنا. والرسالة البسيطة التي يستهدف هذا الفصل إيصالها هي أنه عندما يغدو العالم مستوياً فأمريكا ككل ستستفيد بالالتزام القوي بمبادئ حرية التجارة، كما كانت دائماً أكثر من محاولتها بناء جدران.

الحجة الأساسية لمدرسة معارضة العقود الفرعية هي أن العالم المستوي لن يكون مكاناً للتبادل التجاري وحسب، بل ستغدو خدمات كثيرة سلعة تجارية قابلة للتسويق أيضاً. وبسبب هذا التغير، فأمريكا وبلدان متطورة أخرى ستتجه إلى انحطاط مطلق، وليس مجرد انحطاط نسبي، في قوتها الاقتصادية ومستويات عيشها ما لم تتحرك لحماية أعمال محددة من المنافسة الأجنبية رسمياً. وهكذا لا يستطيع لاعبون جدد كثر الدخول إلى الاقتصاد العالمي — في الخدمات والحقول المعرفية التي يهيمن عليها الأمريكيون والأوروبيون واليابانيون الآن — دون وضع توازن أخفض للأجور مجدداً، كما يجادل أنصار هذه المدرسة.

والحجة المضادة الأساسية عند أنصار التجارة الحرة والعقود الفرعية هي أنه بينما قد يكون هناك مرحلة انتقال في حقول محددة، تتضاءل خلالها الأجور، لا يوجد سبب للاعتقاد بأن هذا الميل سيكون مستمراً أو شاملاً، ما دامت الشطيرة الدولية تتنامى. والإشارة إلى استحضار ما يدعى نظرية كمية العمل — مفهوم أن هناك كتلة ثابتة من العمل في العالم وما إن يختطفها أحد ما أكان الأمريكيون أو الهنود أو اليابانيون، فلن يكون ثمة أعمال أكثر يجب البحث عنها. وإذا كان لدينا الآن الكمية الأكبر من الأعمال، ومن ثم يعرض الهنود أن يقوموا بالعمل نفسه

بأجر أقل، فسيأخذون القطعة الأكبر من الأعمال وسيكون لدينا أقل، أو هكـــذا تجادل هذه الحجة.

والسبب الرئيس لخطأ نظرية كتلة العمل هو أنها تقوم على افتـــراض أن كـــل شيء سيخترع قد اخترع، وبالتالي فالمنافسة الاقتصادية هي لعبة الرابح والخاسر، صراع على كمية ثابتة. والافتراض يغفل واقع أنه برغم فقدان أعمـــال بمقـــادير كبيرة ـــ بسبب العقود الفرعية أو نقل الأعمال ـــ التي يقوم بهـــا أفـــراد كبـــار وشركات كبرى، وأن هذه الخسارة تميل لأن تصنع عناوين رئيسة، تبرز أعمـــال جديدة أيضاً في خمسة أمثال وعشرات الأمثال وعشرينات الأمثـــال تقـــوم بهـــا شركات صغيرة لا يستطيع أن يراها الشخص العادي. غالباً ما يتطلـــب ذلـــك الإيمان لتصديق أنه يجري. لكنه يجري. ولولا ذلك، لكان معدل البطالة في أمريكا أعلى كثيراً من ٥ %. والسبب أنه يحدث هو أنه فيما بعض أعمـــال الخـــدمات الدنيا والتصنيع تنتقل من أوروبا وأمريكا واليابان إلى الهند والصين والإمبراطورية السوفييتية السابقة، لم تكبر الشطيرة العالمية وحسب — لأن مزيداً من الناس ارتفع دخلهم وهم ينفقون أكثر ـــ بل تنمو أعمال جديـــدة أكثـــر تعقيـــداً وتُبتكَـــر اختصاصات جديدة أيضاً.

دعوني أوضح هذا بمثال بسيط. تصوروا أن العالم يتكون من بلدين فقـــط ـــ أمريكا والصين. وتصوروا أن الاقتصاد الأمريكي يملك ١٠٠ شخص، ومن هؤلاء المائة يوجد ثمانون عامل معرفة لديه تعليم عال، وعشرون عاملاً أقل تأهيلاً بتعليم أدنى. والآن تصوروا أن العالم يغدو مستوياً وأمريكا تدخل في اتفاقية تجارة حـــرة مع الصين، التي لديها ألف شخص وهي بلد أقل تطوراً. وهكذا فالـــصين اليـــوم لديها ثمانون عامل معرفة بتعليم عال أيضاً من الألف شخص، ولديها ٩٢٠ عاملاً بتأهيل أدنى. قبل أن تدخل أمريكا إلى اتفاقية تجارة حرة مع الصين، كان ثمـــة ٨٠ عامل معرفة في عالمها. والآن يوجد ١٦٠ في عالم البلدين. يشعر عمـــال المعرفـــة الأمريكيون كأنهم في منافسة أكبر، وهم يفعلون ذلك. ولكـــن إذا نظـــرت إلى الجائزة التي يسعون إليها، التي هي الآن سوق أكثر سعة وتعقيداً. لقد ذهبت مـــن سوق لمائة شخص إلى سوق لألف ومائة شخص ذي حاجات ورغبات أكثـــر.

كثيرين بالنسبة إلى الثمانين من الأمريكيين المؤهلين. وكل اقتصاد يحتاج إلى بعض العمال اليدويين غير المؤهلين. لكن الآن وقد وقعت أمريكا والصين اتفاقيتهما التجارية الحرة ثمة ما مجموعه ٩٤٠ عاملاً غير مؤهل و ١٦٠ عامل معرفة في هذا العالم المكون من بلدين. فهؤلاء العمال غير المؤهلين الذين يمارسون أعمالاً قابلة للتبادل ـــ أعمال يمكن أن تُنقَل إلى الصين بسهولة ـــ سيواجهون مشكلة. لا يوجد نكران لهذا. ستنخفض أجورهم بالتأكيد. وكي نحافظ أو نحسن مستويات عيشهم عليهم أن يتحركوا رأسياً، وليس أفقياً. عليهم أن يحدثوا تعليمهم ويحدثوا مؤهلاتهم المعرفية كي يستطيعوا شغل إحدى الوظائف الجديدة التي لا بد أن تنشأ في السوق الأمريكية الصينية المتسعة كثيراً. (سأتحدث في الفصل الثامن عن التزام مجتمعنا بضمان توفير فرصة لكل شخص يستحوذ على تلك المؤهلات.)

وكما يلاحظ **رومر**، نعرف من تاريخ بلدنا بالذات أن الزيادة في عمال المعرفة لا تقود بالضرورة إلى تخفيضات في مرتباتهم بالطريقة التي تحصل مع العمال غير المؤهلين. فمنذ عقد ستينيات القرن العشرين إلى عقد ثمانينات القرن نفسه تنامى عرض العمال المؤهلين جامعياً بشكل كبير، ومع ذلك ازدادت أجورهم أسرع. فكلما كبرت الشطيرة في الحجم واغتنت، تنامت حاجات الناس أيضاً، وهذا ما زاد في الطلب على الناس الذين يقومون بالعمل المعقد والأعمال التخصصية.

ويوضح **رومر** هذا جزئياً بواقع أنه "يوجد فارق بين السلع القائمة على الجهد العقلي والسلع القائمة على الجهد العضلي." فإذا كنت عامل معرفة تصنع وتبيع نوعاً ما من الإنتاج القائم على الجهد العقلي ـــ خدمات استشارية أو مالية أو موسيقى أو برامج كومبيوتر أو تسويق أو تصميم أو دواء جديد ـــ فبقدر ما يكبر السوق، سيكون ثمة أناس أكثر يمكنك أن تبيع إنتاجك لهم. وبقدر ما يكبر السوق، ستنشأ اختصاصات وأسواق متخصصة جديدة أيضاً. وإذا ابتكرت جيلاً جديداً من وندوز أو فياغرا، فثمة احتمال لأن تبيع لكل شخص في العالم. وهكذا فعمال المعرفة سيعملون جيداً في العولمة، ولحسن الحظ تزخر أمريكا بعمال المعرفة أكثر من أي بلد آخر في المعمورة.

ولكن إذا كنت تبيع عملاً عضلياً ـــ أو قطعة من خشب أو صفيحة من فولاذ ـــ فقيمة ما لديك لتبيعه ليس بالضرورة أن تزداد عندما يتسع السوق، وقد ينخفض سعرها، كما يحاول **رومر** أن يثبت. وهناك مصانع قليلة ستشتري قوة عملك العضلية، ويوجد في الوقت ذاته مزيد من الناس الذين يبيعونه. فما لدى العامل العضلي ليبيعه قد يشتريه مصنع واحد فقط أو مستهلك واحد في الوقت نفسه، كما يوضح **رومر**، بينما ما لدى كاتب برنامج كومبيوتر أو مخترع دواء ليبيعه ـــ المنتجات القائمة على الجهد العقلي ـــ يمكن أن يباع لكل شخص في السوق العالمي في الوقت ذاته.

وهذا ما يفسر أن أمريكا ككل ستعمل جيداً في عالم مستوٍ ذي تجارة حرة ـــ شريطة أن تستمر بخلق عمال معرفة قادرين على إنتاج سلع قائمة على الجهد العقلي يمكن بيعها عالمياً وقادرين على شغل وظائف معرفية ستنشأ عندما لن نوسِّع الاقتصاد العالمي وحسب بل سنربط كل مصادر المعرفة في العالم. قد تكون ثمة حدود لعدد وظائف مصانع السلع في العالم، *لكن لا توجد حدود لعدد الوظائف التي تولدها الأفكار في العالم.*

إذا ذهبنا من عالم فيه ١٥ شركة أدوية و ١٥ شركة برامج كومبيوتر في أمريكا (٣٠ في المجموع) وشركتان لإنتاج الأدوية وشركتان لإنتاج برامج الكومبيوتر في الصين (٤ في المجموع) إلى عالم يكون فيه ٣٠ شركة أدوية وبرامج كومبيوتر في أمريكا و ٣٠ شركة أدوية وبرامج كومبيوتر في الصين، فذلك سيعني مزيداً من الابتكار والأدوية والمنتجات الجديدة والأسواق المتخصصة، وأناس أكثر ذوي مداخيل أعلى لشراء تلك المنتجات.

"فالشطيرة تكبر باستمرار لأن الأشياء التي تبدو كرغبات اليوم ستغدو حاجات غداً،" كما يجادل **مارك أندرسون**، المؤسس المشارك في **نتسكاب** الذي ساعد على خلق صناعة جديدة بالكامل، التجارة الإلكترونية التي تستخدم ملايين من الاختصاصيين في كل أرجاء العالم، اختصاصات لم يكن أحد يتخيلها عندما أصبح **بل كلينتون** رئيساً. أحب أن أذهب إلى المقاهي أحياناً، ولكن تلك المقاهي هي هنا الآن. أحتاج إلى قهوتي، وتلك الحاجة الجديدة خلقت صناعة جديدة بالكامل. لقد أردت دائماً أن أبحث عن أشياء، ولكن ما إن ابتكر غوغل، حتى

كان علي أن أشتري جهازي ومحرك بحثي، وهكذا فصناعة جديدة بالكامل قد نشأت حول البحث. ويستخدم غوغل اختصاصات عالية في الرياضيات — دكاترة بأعداد غفيرة — قبل ياهو! أو ميكروسوفت أن يفعل ذلك. يفترض الناس دائماً أن كل شيء سيخترع لا بد أنه كان قد اخترع من قبل، أم الواقع فليس كذلك.

قال **أندرسن**: "إذا اعتقدت أن حاجات المرء ورغباته غير محدودة، فعندئذ لن يكون خلق الصناعات محدوداً، ولا إطلاق مشاريع العمل ولا الأعمال أيضاً، العامل الوحيد المحدود هو الخيال الإنساني. فالعالم يستوي ويرتقي في الوقت نفسه. وأنا أظن أن الدليل واضح للعيان: إذا تفحصنا المسار التاريخي كاملاً، فسنرى أنه في كل مرة كان ثمة تجارة أكثر وتواصل أكثر، شهدنا تحسناً واضحاً في النشاط الاقتصادي ومستوى العيش."

لقد دمجت أمريكا أوروبا واليابان المدمرتين بالاقتصاد العالمي بعد الحرب العالمية الثانية، ومع أوروبا واليابان تحسنان كل عام تصنيعهما ومعارفهما ومهاراتهما الخدمية، غالباً ما تستوردان وفي بعض الأحيان تختلسان الأفكار والتجهيزات من الولايات المتحدة، مثلما فعلت أمريكا من بريطانيا في أواخر العقد الثامن من القرن الثامن عشر. ومع ذلك فمستوى عيشنا، خلال الستين سنة التي تلت الحرب العالمية الثانية، قد ارتفع كل عقد من السنين، ومعدل البطالة لدينا — حتى مع كل الصياح عن العقود الفرعية — يتوقف فوق خمسة بالمائة قليلاً، أي نحو نصف معدل البطالة في معظم بلدان أوروبا الغربية المتطورة.

"لقد أطلقنا شركة خلقت ١٨٠ وظيفة جديدة في خضم الركود،" قال **أندرسن**، الذي تستخدم شركته، أبسوير **Opsware**، الأتمتة وبرامج الكومبيوتر لتحل محل الناس في تشغيل مخدمات إنترنت ضخمة في مواقع نائية، وبأتمتة هذه الأعمال، تُمكّن شركة أبسوير **Opsware** الشركات من توفير المال وتحرير الطاقة العقلية الموهوبة من الأعمال العادية نسبياً لبدء عمل جديد في حقول أخرى. يجب أن تخشى من الأسواق الحرة، كما يجادل **أندرسن**، فقط إذا اعتقدت أنك لن تحتاج أبداً إلى أدوية جديدة، وبرامج عمل كومبيوتر جديدة، وصناعات جديدة، وأشكال جديدة للمتعة، ومقاهٍ جديدة.

ويستنتج: "أجل، يحتاج الأمر إلى بعض الإيمان، القائم على المعرفة الاقتصادية، لتقول ستكون هناك أشياء جديدة يجب عملها." ولكن كان ثمة دائماً أعمال جديدة للقيام بها، ولا يوجد سبب جوهري للاعتقاد بأن المستقبل سيكون مختلفاً. منذ نحو ١٥٠ سنة، كان ٩٠ % من الأمريكيين يعملون في الزراعة والحقول ذات العلاقة. أما اليوم، فثمة نحو ٣ أو ٤ % من الأمريكيين يعملون في الزراعة. ماذا لو قررت الحكومة أن تحمي وتدعم كل الأعمال الزراعية و لم تشجع التصنيع ثم تعميم الكمبيوتر؟ هل كانت أمريكا ككل غدت أفضل حقاً اليوم؟ لا.

وكما لوحظ، صحيح أنه فيما يرفع الهنود أو الصينيون سلسلة القيمة ويبدؤون بإنتاج سلع ذات محتوى معرفي أكثر تركيزاً ـــ أصناف من الأشياء التي تخصص الأمريكيون فيها ـــ ستتقلص فعاليتنا نسبياً في بعض هذه الحقول، كما أوضح **جاكديش باكواتي**، الخبير في التجارة الحرة بجامعة كولومبيا. ستكون هناك ضغوط لتخفيض الأجور في حقول محددة، وبعض الأعمال في تلك الحقول قد تهاجر إلى الخارج باستمرار. وهذا يفسر سبب تحرك عمال المعرفة أفقياً. لكن الشطيرة المتنامية ستخلق تخصصات جديدة لهم ليشغلوها يستحيل التنبؤ بها في الوقت الحاضر.

فعلى سبيل المثال، كان ثمة وقت كانت فيه صناعة شبه الموصلات في أمريكا تحاول الهيمنة على العالم، ولكن فيما بعد برزت شركات من بلدان أخرى واستولت على النهاية الدنيا من السوق، وتحركت بعضها إلى النهاية العليا أيضاً. وعندئذ اضطرت شركات أمريكية إلى إيجاد اختصاصات جديدة أكثر عمقاً في السوق المتسعة. ولو لم يحدث ذلك لكانت شركة إنتل Intel خارج العمل في هذه الأيام، غير أنها تزدهر بدلاً من ذلك. فقد أبلغ **باول أوتليني**، رئيس شركة إنتل Intel، مجلة الإيكونوميست في ٨ أيار عام ٢٠٠٣، أنه فيما تغدو الرقائق جيدة كفاية لتطبيقات محددة، تبرز تطبيقات جديدة تطلب رقائق جديدة أكثر قوة وتعقيداً، وهي اختصاص شركة إنتل.

وحالما يبدأ غوغل بعرض البحث التلفزيوني، على سبيل المثال، سيكون هناك طلب على مكنات جديدة ورقائق تمدها بالطاقة، من النوع الذي لم يحلم به أحد قبل خمس سنوات. وهذه العملية تستغرق سنوات لتنتشر. لكنها ستنتشر، كما

يحاول **باكواني** أن يثبت، لأن ما يحدث في حقل الخدمات اليوم هو الشيء نفسه الذي حدث في التصنيع عندما تقلصت الحواجز التجارية. ففي التصنيع، كما قال **باكواني**، في الوقت الذي اتسعت فيه السوق العالمية جاء لاعبون أكثر إلى هذا الحقل، وشاهدنا "تجارة أوسع داخل الصناعة ذات اختصاصات تزداد باستمرار،" وفيما ننتقل إلى اقتصاد المعرفة، نشاهد الآن تجارة أكبر داخل قطاع الخدمات، ذات تخصصات تلد كل يوم.

فلا تعجب إذا كالمتك ابنتك المتخرجة ذات يوم وقالت لك ستعمل "مُحَسِّنة محرك بحث."

ماذا؟ لم أفهم.

وقد بدأ عدد كبير من الشركات يعمل حول غوغل وياهو! وميكروسوفت لمساعدة باعة المفرق الذين وضعوا استراتيجيتهم على كيفية تحسين مستوى منزلتهم، وزيادة عدد الاتصالات عبر مواقع الإنترنت، على محركات بحثهم الرئيسة. يمكن أن يعني ذلك ملايين الدولارات من الربح الإضافي في ما إذا، بحث أحدهم عن "كاميرا تلفزيونية،" سيأتي منتج شركتك أولاً، لأن الناس الذين يبحثون في موقعك هم غالباً من سيشتري منك. وما يفعله هؤلاء المسرعون لمحركات البحث (SEO كما يسمون في التجارة) هو دراسة حل مشكلات برامج الكومبيوتر التي تستخدمها محركات البحث الرئيسة ثم تصميم تسويق واستراتيجيات إنترنت تدفعك إلى منزلة أعلى. ويشتمل هذا العمل على توليفة من الرياضيات والتسويق — اختصاص جديد بالكامل خلقه استواء العالم بكل ما للكلمة من معنى.

وتذكر دوماً: لا يسابقنا الهنود والصينيون إلى القاع. هم يسابقوننا إلى القمة — وذلك شيء جيد! إنهم يريدون مستويات أعلى من العيش، ليس المؤسسات الصناعية التي تستخدم العمال بأجور منخفضة وأحوال غير صحية، يريدون أسماء ماركات، وليس السلع البالية، يريدون تبديل دراجاتهم النارية بسيارات وأقلامهم بأجهزة كومبيوتر. وبقدر ما يفعلون ذلك، يصعدون أعلى، يخلقون مكاناً أكبر في القمة — لأنهم بقدر ما يملكون أكثر، ينفقون أكثر، وتغدو أسواق المنتجات متنوعة أكثر، وتنشأ أسواق متخصصة لاختصاصاتهم أيضاً.

انظر إلى ما يجري الآن: فيما ترسل الشركات الأمريكية عمل معرفة إلى الهند، تستدير الشركات الهندية حولها وتستخدم أرباحها وبصيرتها لتبدأ باختراع منتجات جديدة يستطيع الهنود الفقراء استخدامها لرفع أنفسهم من ربقة الفقر إلى مستوى الطبقة الوسطى، حيث يصبحون مستهلكي منتجات أمريكية بالتأكيد. عرضت مجلة بزنس ويك Business week مصنع تاتا موتورز، قرب بيون، جنوب ممباي، "حيث انكبت مجموعة من المصممين الشبان والتقنيين والمسوقين على دراسة رسوم واختبار عينات من الفولاذ والبلاستيك المركب. وفي مطلع العام التالي، يخططون لتصميم نموذج أولي لمشروع هو الأكثر طموحاً حتى الآن لصالح شركة تاتا غروب: سيارة صغيرة سوف تباع بـ ٢٢٠٠ $. وتأمل الشركة أن سيارتها ستهزم سيارة ماروتي الصغيرة التي تنتجها سوزوكي بـ ٥٠٠٠ $. وتغدو سيارة الهند الأرخص ـــ ونموذجاً للتصدير إلى بقية البلدان النامية. " هذه هي حاجة اليوم في الهند ـــ سيارة للشعب،" كما يقول **راتان تاتا**، رئيس مجلس إدارة غروب تاتا التي تستثمر ١٢,٥ مليار دولار. ويطلب الهنود على نحو متزايد منتجات وخدمات ذات كلفة يستطيعون تحملها. والنمو الاقتصادي القوي هذا العام سيوسع ذلك المطلب وحسب. وعبارة "صُنع في الهند" قد تأتي لتمثل الابتكارات المنخفضة الكلفة في الاقتصاد العالمي الجديد." (عدد ١١ تشرين الأول عام ٢٠٠٤).

يرأس **راو راجان**، وهو مدير البحث العلمي في صندوق النقد الدولي، مجلس إدارة الشركة التي توظف الطلاب الهنود للعمل بتعليم الطلاب في سنغافورة. الطلاب، من معهد التكنولوجيا في مدينة مَدْراس، يرتبطون بالإنترنت لمساعدة الطلاب في سنغافورة، من الصف السادس إلى الثاني عشر، في واجباتهم البيتية بمادة الرياضيات. ويساعدون المعلمين في سنغافورة أيضاً على تطوير خطط الدروس وإعداد برنامج بَوَرَبوينتْ للإيضاحات أو طرق إيضاحية أخرى لهم لتدريس الرياضيات. والشركة، المعروفة باسم هيمات دُت كُم، تمولها المدارس في سنغافورة. وجامعة كمبردج في إنكلترة هي أيضاً جزء من هذه المعادلة، تقدم الرقابة النوعية الشاملة وتصدق على خطط الدرس وطرق التدريس.

يقول **راجان**: الكل يكسب. الشركة يديرها هنديان يعملان لصالح سيتي بنك وسي إس إف بي في لندن عادا إلى الهند لإطلاق هذا العمل... وجامعة كمبردج تجني المال من الشركة التي خلقت سوقاً تخصصية جديدة بالكامل. والطلاب الهنود يجنون مصروف الجيب. والطلاب في سنغافورة يتعلمون أفضل." وفي الوقت نفسه، برنامج الكومبيوتر الأساسي الذي ربما تقدمه ميكروسوفت والرقائق التي تقدمها إنتل Intel، والطلاب الهنود المغتنون قد يشترون أجهزة الكومبيوتر الشخصية الرخيصة من آبل **Apple**، أو دل **Dell**، أو اتش بي **HP**. ولكنك لا تستطيع في الحقيقة رؤية أي شيء من ذلك. "فالشطيرة كبرت، لكن أحداً لا يراها،" كما قال **راجان**.

تقدم مقالة في مجلة *ملك كتري كوارترلي* بعنوان "ما وراء العمل الرخيص: دروس في الاقتصاديات النامية" (عدد كانون الثاني ٢٠٠٥)، نموذجاً رائعاً عن هذا: "في صناعة النسيج والألبسة في شمالي إيطاليا... انتقل معظم إنتاج الثياب إلى المواقع الأقل كلفة، غير أن التوظيف يبقى مستقراً لأن الشركات وظفت موارد أكثر في أعمال مثل تصميم الثياب وتنسيق شبكة الإنتاج العالمية."

من السهل بمكان أن تصف الأسواق الحرة بالشر — والحرية بإبرام العقود الفرعية أو بنقل العمل — لأن رؤية الناس الذين يتوقفون عن العمل أكثر سهولة من رؤيتهم يُستخدَمون. ولكن بالمصادفة تحاول إحدى الصحف أن تنقب عميقاً في هذه المسألة. والصحيفة التي فعلت ذلك تماماً هي صحيفة مدينتي الأم، منيابوليس ستار تريبيون Minneapolis Star Tribune. وقد نظرت بالضبط إلى كيفية تأثر اقتصاد مينيسوتا بتسوية العالم، وعملياً تجرأت على تقديم مقالة في ٥ أيلول عام ٢٠٠٤ بعنوان: "الأعمال في الخارج تجلب المكاسب للوطن." والمقالة التي تفرد مكاناً في العنوان لـ ووكسي في الصين، بدأت كالتالي: "في الخارج هواء شديد الرطوبة ومغبر وحار مثل الحمى الاستوائية. وفي الداخل، في بيئة جافة، نظيفة، معتدلة، يعمل مئات المزارعين السابقين يغطون الرأس إلى إصبع القدم في بزات تبدو مثل شيء خارج من ناسا NASA (وكالة الفضاء الأمريكية) لصالح شركة دونالدسون من بلومنغتون، والشركة... في حالة دونالدسون، لديها ضعف العمال الذين يعملون في الصين — ٢٥٠٠ — مقابل

١١٠٠ في بلومنغتون. والعملية الصينية لم تتح لـ دونالدسون أن تستمر بصنع منتج لم يعد قادراً على جني أية أرباح في الولايات المتحدة، بل ساعدت أيضاً على زيادة تشغيل الشركة في مينيسوتا، إلى نحو ٤٠٠ شخص منذ عام ١٩٩٠. يمضي المهندسون والكيميائيون والمصممون ذوو المرتبات العالية أيامهم في مينيسوتا المصانع الصينية للاستخدام في أجهزة الكومبيوتر، وأجهزة إم بي ثري MP3 وآلات التسجيل التلفزيونية الرقمية. وقد جعل الإنتاج الصيني أسعار السواقات المنخفضة التي تغذي الطلب على هذه الأدوات المساعدة ممكناً. "لو لم نتبع (الميل العام) لكنا خارج العمل،" قال **ديفيد تِم David Timm**، المدير العام لوحدة السواقات والإلكترونيات الصغيرة في شركة دونالدسون. وفي مينيسوتا، تقدر مؤسسة غلوبال إنسايت Global Insight أنها أحدثت ١٨٥٤ وظيفة كنتيجة لإعطاء بعض العمل إلى الخارج في عام ٢٠٠٣. ومع حلول عام ٢٠٠٨ يتوقع خبراء المؤسسة نحو ٦٧٠٠ وظيفة في مينيسوتا بسبب هذا الميل."

غالباً ما يقارن الاقتصاديون دخول الصين والهند إلى الاقتصاد العالمي بالوقت الذي جرى فيه ربط نيومكسيكو بكاليفورنيا ذات عدد السكان الأكبر أخيراً بواسطة السكك الحديدية التي تعبر أمريكا. "عندما تصل السكك الحديدية إلى بلدة،" لاحظ **فيفك باول**، رئيس شركة ويبرو Wipro، "الشيء الأول الذي تراه هو الاستطاعة الإضافية، وكل الناس في نيومكسيكو يقول هؤلاء الناس — كاليفورنيا — سيدمرون كل مصانعنا على طول خط القطار. سيحدث ذلك في بعض المناطق، وستخرج بعض الشركات على طول الخط من العمل. ولكن بعدئذ سيعاد تحصيص رأس المال. وفي النهاية، سيستفيد الجميع على طول الخط. بالتأكيد، ثمة خوف، وذلك الخوف جيد لأنه يثير الإرادة للتغيير والبحث واكتشاف أشياء أكثر يجب عملها على نحو أفضل."

حدث ذلك عندما ارتبطت نيويورك ونيومكسيكو وكاليفورنيا. وحدث ذلك عندما ارتبطت أوروبا الغربية وأمريكا واليابان. وسوف يحدث ذلك عندما نربط الهند والصين مع أمريكا وأوروبا واليابان. والطريق إلى النجاح ليس بوقف الخط الحديدي من ربطك، بل بتحديث مؤهلاتك والقيام باستثمارات في تلك المهن والخبرات التي تمكنك أنت ومجتمعك من المطالبة بحصتك في الشطيرة الأكبر والأغنى.

الفصل السادس

المنبوذون ـ الذين لا يمكن مسّهم

وهكذا إذا كان من غير الممكن إيقاف تسوية العالم (لكن ليس كلية)، ومقاومة إمكانية أن تكون نافعة للمجتمع الأمريكي بأكمله كما كانت تطورات السوق السابقة، فكيف يحصل الفرد على الأفضل منها؟ وماذا ينبغي أن نخبر أطفالنا؟

هناك رسالة واحدة فقط: عليكم أن تُحدِّثوا مؤهلاتكم باستمرار. ستكون هناك وظائف كثيرة في العالم المستوي للناس ذوي المعرفة والأفكار التي يجب أن تضعوا يدكم عليها.

أنا لا ألمح إلى أن هذا سيكون سهلاً. لن يكون كذلك. فسيكون هناك أناس آخرون كثر يحاولون أن يكونوا أكثر براعة. و لن يكون جيداً على الإطلاق أن تكون عادياً في عملك، فليس إلا في عالم الجدران، يستطيع العمل العادي أن يكسب لك أجراً لائقاً. أما في عالم أكثر استواءً، لا تريد حقاً أن تكون عادياً. لا تريد أن تجد نفسك في حذاء **ويلي لومان** في مسرحية *موت بائع*، عندما يتخلص ابنه **بف** من فكرته أن عائلة لومان استثنائية بإعلانه: "أبي، أنا شيء زهيد القيمة، وأنتَ أيضاً!" ويرد **ويلي** الغاضب: "أنا لست شيئاً زهيد القيمة! أنا **ويلي لومان**، وأنت **بف لومان**!"

لستَ مهتماً بمتابعة هذا الحوار مع بناتي، وهكذا فنصيحتي لهن في هذا العالم المستوي مختصرة جداً وفظة جداً: "يا بنات، عندما كنت أكبر اعتاد والداي أن يقولا لي: **توم**، خَلِّص أكلك ـــ الناس في الصين والهند يتضورون جوعاً." ونصيحتي لكُنَّ هي: يا بنات، أنهين وظائفكن ـــ فالناس في الصين والهند بحاجة ماسة إلى أعمالكن."

والطريقة التي أحب أن أفكر بهذه المسألة بالنسبة لمجتمعنا ككل هي أن على كل شخص أن يقرر كيف يجب أن يجعل نفسه لا يمكن مسه. وهذا صحيح. فعندما يغدو العالم مستوياً، سينقلب نظام الطبقات رأساً على عقب. ففي الهند قد يكون المنبوذون (الذين لا يمكن مسهم) هم الطبقة الاجتماعية الأدنى، ولكن في العالم المستوي يجب على كل شخص العمل على أن يكون منبوذاً. والمنبوذون في قاموسي، هم الناس الذين لا يمكن أن تُعهَّد أعمالهم إلى أحد آخر.

وهكذا من هم المنبوذون (الذين يحظر لمسهم)، وكيف تغدو أنت أو أبناؤك واحداً من هؤلاء؟ ويتوزع الناس الذين يُحظَر لمسهم على أربع فئات: العمال الذين هم "استثنائيون،" والعمال الذين هم "متخصصون"، والعمال الذين هم "مستقرون"، والعمال الذين هم "حقاً قادرون على التكيف."

وأما العمال الذين هم استثنائيون فهم أناس من أمثال **مايكل جوردان وبِل غيتس، وباربارا سترايسند.** لديهم سوق عالمية لمنتجاتهم وخدماتهم ويمكنهم أن يأمروا بسلة مدفوعات بحجم الأرض. وعملهم لا يمكن أن يعطى لآخر على الإطلاق.

وإذا كنت لا تستطيع أن تكون استثنائياً ـــ وفقط قلة من الناس تستطيع ـــ فكن متخصصاً، وهكذا لا يمكن أن يعطى عملك لآخر. وهذا ينطبق على كل عمال المعرفة ـــ من رجال القانون المتخصصين والمحاسبين والأشخاص البارعين، إلى مصممي الكومبيوترات المتقدمة ومهندسي البرامج، إلى أدوات الآلات المتقدمة وعمال الروبوتات. فهذه المهارات مطلوبة بإلحاح دائماً وليست قابلة للاستبدال. وعبارة "قابلة للاستبدال" هامة ويجب أن تتذكرها، كما يحب **نانداn نايلكاني،** المدير التنفيذي في شركة إنفوسيس، أن يقول، في العالم المستوي ثمة "عمل يمكن استبداله وعمل لا يمكن استبداله." فالعمل الذي يمكن تحويله إلى أرقام بسهولة ونقله إلى الأمكنة المنخفضة الأجور هو عمل يمكن استبداله، والعمل الذي لا يمكن تحويله إلى أرقام بسهولة أو استبداله بسهولة فهذا عمل لا يمكن استبداله. فرمية سلة **مايكل جوردان** بقفزة عمل لا يمكن استبداله. وتقنية الطبيب البارع في جراحة القلب عمل لا يمكن استبداله. أما وظيفة عامل تشغيل نظام تلفزيوني

فيمكن استبداله في الوقت الحاضر. وأعمال المحاسبة وإعداد الضريبة هي أعمال يمكن استبدالها في الوقت الحاضر.)

وإذا كنت لا تستطيع أن تكون استثنائياً أو متخصصاً، فكن مستقراً. وهذه الحالة تنطبق على معظم الأمريكيين، كل شخص من حلاقي إلى الخادم التي تقدم وجبة الطعام إلى رئيس الطباخين في المطبخ إلى السمكري، إلى الممرضات، إلى كثير من الأطباء وكثير من المحامين، والمسلين والكهربائيين، والعاملات في التنظيف. فأعمالهم مستقرة ببساطة وستبقى دائماً، لأنها يجب أن تُمارَس في مكان محدد. هذه الأعمال بشكل عام لا يمكن أن تحول إلى أرقام وبالتالي ليست قابلة للاستبدال، وسعر السوق يوضع تبعاً لشروط السوق المحلية. ولكن يجب أن أنصحكم: فثمة أجزاء من الأعمال المستقرة قابلة للاستبدال، ويمكن إعطاؤها إلى آخرين وستعطى ــ إما إلى الهند أو إلى الجانب الأبعد ــ من أجل فعالية أكبر. (أجل، كما يلاحظ **ديفيد روثكوف**، الأعمال "تعطى عملياً إلى الجانب الأبعد،" والفضل يعود إلى الابتكارات الجديدة، أكثر مما تعطى للهند.) فعلى سبيل المثال، لن تذهب إلى بنغلور لتجد طبيب داخلية أو محامي طلاق، غير أن محامي طلاقك قد يستخدم يوماً ما مساعداً قانونياً في بنغلور للقيام ببحث أساسي أو ليعد وثائق قانونية بسيطة، وعامل الإنترنت لديك قد يستخدم طبيب داخلية في بنغلور ليفحص صورتك المتعددة الأبعاد.

وهذا يفسر سبب ما إذا كنت لا تستطيع أن تكون استثنائياً أو متخصصاً، ولا تريد أن تعتمد على كونك مستقراً لئلا يُعطَى عملك لآخر، فأنت في الحقيقة تريد أن تغدو قادراً فعلاً على التكيّف. تريد أن تكتسب مهارات جديدة، ومعرفة وخبرة تمكنك دوماً من أن تكون قادراً على خلق قيمة ــ شيئاً ما أكثر من الآيس كريم المنكه بالفانيلا. تريد أن تتعلم كيف تصنع صلصة الشوكولا الأحدث مع الكريما المخفوقة، أو الكرز عليها، أو أن تقدمها مثل راقصة شرقية ــ في أيما حقل حاولت. وفيما تغدو أجزاء من عملك قابلة للتبادل ويمكن استبدالها، أو تصبح مجرد شيء ثانوي، فالناس القادرون على التكيف سيتعلمون دوماً كيف يصنعون جزءاً آخر من المثلجات. فأن تكون قادراً على التكيّف في عالم مستوٍ وأنت تعرف كيف "تتعلم كم يجب أن تعلم،" سيكون أحد أهم الممتلكات التي يستطيع أي

عامل أن يمتلكها، لأن فرصة العمل ستأتي أسرع، ولأن الابتكارات سوف تحدث أسرع.

لدى **أتول فاشيستا**، المدير التنفيذي في شركة نيـــو آي تي NeoIT، وهـــي شركة استشارات في كاليفورنيا متخصصة في مساعدة شركات الولايات المتحدة في عمل عقود فرعية مع الخارج، وصفاً جيداً لهذا: "ماذا يمكنك أن تعمل وكيف تستطيع أن تتكيف وكيف تستطيع رفع كل تلك التجربة والمعرفة الـــتي لـــديك عندما يغدو العالم مستوياً ـــ ذلك هو المكون الأساسي (للبقاء). عنـــدما تغـــير الأعمال كثيراً، وعندما تتغير بيئة عملك كثيراً، تكون القدرة على التكيف هـــي الشيء الأول. فالناس الذين يخسرون هم ذوو المهارات التقنية الثابتـــة الـــذين لم يطوروا تلك المهارات. عليك أن تكون قادراً على التكيف بمهاراتك وقادراً على التكيف بعلاقاتك العامة."

بقدر ما ندفع حدود المعرفة والتكنولوجيا أكثر، ويزداد تعقيد الأعمـــال الـــتي تستطيع تلك المكنات أن تقوم بها أكثر، سيكون الطلب على هؤلاء الذين لـــديهم تعليم تخصصي، أو قدرة على تعلم كيف يتعلمون أكثر، مقابل أجـــور أفـــضل، وسيكون هؤلاء الذين لا يملكون تلك القدرة أقل تعويضاً. وما لا تريده هـــو أن تكون شخصاً ليس استثنائياً جداً، وشخصاً ليس متخصصاً جداً، وشخصاً لـــيس مستقراً جداً، وشخصاً ليس قابلاً جداً للتكيف. وإذا كنت في الهامش الأدنى، في النهاية القابلة للاستبدال في سلسلة عمل الطعام، حيث يكون للعمل حافز لإعطاء العمل للمنتجين ذوي الكفاءة المتساوية، والأقل كلفة، تكون هناك فرصة أكـــبر لأن يعطى عملك إلى آخر في الخارج أو أن تنخفض أجورك.

"إذا كنت مبرمج وب ولا تزال تستخدم اتش تي إم إل HTML، ولم توســـع مجموعة مهاراتك لتتضمن تقنيات جديدة وخلاقة، مثـــل إكـــس إم إل XML والمعلومات المتعددة المصادر، تأخذ قيمتك على التنظيم بالنقصان كـــل ســـنة،" أضاف **فاشيستا**. فالتكنولوجيات الجديدة قدمت ما زاد في تعقيدها لكنه حـــسَّن نتائجها، وما دام المبرمج يواكب ذلك ويبقى يستجيب لما يبحث عنـــه الزبـــائن، فعمله من الصعب أن يعطى لآخر. وقال **فاشيستا**: "بينما تتطور التكنولوجيا تجعل عمل السنة السابقة سلعة قابلة للتبادل، فإعادة تأهيل المهارات والتعلـــيم المهـــني

المتواصل وألفة الزبون لتطوير علاقات جديدة لبقائه في مقدمة منعطف السلعة وبعيداً من إمكانية الانتقال إلى الخارج."

وصديق طفولتي **بل غرير** هو مثال جيد لشخص واجه هذا التحدي وخرج باستراتيجية شخصية لمواجهة ذلك. عمر **غرير** ٤٨ سنة وقد كسب عيشه كفنان مستقل ومصمم إخراج طباعة لستة وعشرين عاماً. من أواخر عقد السبعينيات في القرن العشرين إلى العام ٢٠٠٠، والطريقة التي عمل بها وخدم زبائنه كانت جيدة وإلى حد كبير هي نفسها.

"يريد الزبائن، مثل النيويورك تايمز، قطعة من عمل فني مكتملة،" أوضح **بل** لي. وهكذا إذا كان يصنع صورة إيضاحية لجريدة أو مجلة، أو يقترح شعاراً جديداً لمنتج، فهو عملياً سيبتكر قطعة فنية ـــ يخططها ويلونها ويرفعها على لوح توضيحي، ويغطيها بالنسيج، ويضعها في رزمة مفتوحة ذات حاشيتين، ويرسلها بواسطة البريد أو البريد السريع الفيدرالي. يسمي **غرير** عمله "فن القطعة." وفي غرف الصناعة "فن الكاميرا المستعدة،" لأنه يحتاج إلى أن يُكوِّن لقطة، يطبعها على فيلم ملون بأربع طبقات، أو "أقسام" وإعدادها للنسخ. "كان منتجاً كاملاً، وكان قيماً بذاته،" قال **بل**. "كان قطعة فنية حقيقية، وفي بعض الأحيان كان الناس يعلقونها على الجدران. وفي الواقع، أقامت النيويورك تايمز معارض للأعمال التي أبدعها رسامو الصور الإيضاحية في طبعاتها."

وقد أخبرني **بل** أن "ذلك بدأ يتغير،" في السنوات القليلة الماضية، فيما أخذت الطبعات والإعلانات التجارية تنتقل إلى الإعداد الرقمي، معتمدة على برامج كومبيوتر جديدة ـــ أعني كوارك **Quark** والفوتو شوب **Photoshop**، والرسام الإيضاحي، الذي يشير إليه فنان الغرافيك بـ "ترينيتي" الثلاثي ـــ التي جعلت تصميم الإنتاج الرقمي أسهل كثيراً. كل شخص يتعلم في المدارس الفنية يتلقى تدريباً على هذا البرامج. وفي الحقيقة، أوضح **بل**، أصبح تصميم الغرافيك أسهل إلى درجة أنه غدا سلعة قابلة للتبادل. لقد تحول إلى عمل بسيط. وقال بل: "في لغة التصميم، أعطت التقنية لكل شخص الأدوات ذاتها، كل شخص يمكنه أن يرسم خطوطاً مستقيمة، وكل شخص يمكنه أن يقوم بالعمل الذي كان جديراً بالاحترام إلى حدٍّ ما. كان معتاداً أن تحتاج إلى عين ترى ما إذا كان ثمة شيء غير

مناسب، وكان له أسلوبه في طباعة الشخصيات، ولكن فجأة صار بمستطاع الجميع أن يشكلوا شيئاً ما مقبولاً."

وهكذا تسلق **غوير** سلم المعرفة. ففيما تَطلّب النشر أن تقدم كل المنتجات النهائية بملفات رقمية يمكن أن تفرغ، حوّل نفسه إلى مستشار أفكار. "تشكيل أفكار" هو ما أراده زبائنه، بمن فيهم مكدونالدز ويونيلفر. توقف عن استخدام الأقلام والحبر وسيرسم مجرد صور عامة بقلم رصاص، ويدخلها إلى الكومبيوتر، يلونها باستخدام فأرة الكومبيوتر، ثم يرسلها بالبريد الإلكتروني إلى الزبون، الذي سيستخدم بعض الفنانين الأقل مهارة لإنهائها.

قال **غوير**، كانت فكرة باللاوعي، أن عليَّ أن أبحث عن عمل لا يستطيع كل شخص أن يقوم به، وأن الفنانين الشباب لا يستطيعون عمله بالتقنية مقابل أجزاء مما كنت أتقاضاه. وهكذا بدأت أحصل على عروض يقول لي الناس فيها، هل يمكنك فعل هذا، نريد أن تعطينا الفكرة الرئيسة؟ سيعطونني تصوراً ما، ويريدون مجرد رسوم عامة، أفكار، وليس قطعة فنية كاملة. لا أزال أستخدم مهارة الرسم الأساسية، لكن لمجرد نقل الفكرة — رسوم عامة سريعة، ليس عملاً فنياً مكتملاً. وسيدفعون مقابل هذه الأعمال مبالغ جيدة. لقد أخذني ذلك عملياً إلى مستوى مختلف، مستوى أقرب إلى المستشار بدلاً من أن أكون مجرد فنان آخر. ثمة كثير من الفنانين. وهكذا أنا الآن رجل فكرة، وقد لعبت دوري جيداً. يشتري زبائني مجرد تصورات." ومن ثم يعمل الفنانون ذلك في البيت أو يعطى للعمل في الخارج. يستطيعون أن يأخذوا مادتي الأولية من الرسوم وينهوها ويوضحوها باستخدام برامج الكومبيوتر، وذلك ليس مثل الذي كنت سأفعله، لكنه جيد كفاية،" كما قال **غوير**.

ولكن بعدئذ حدث شيء آخر. فبينما حوّل تطور التكنولوجيا الجزء الأرخص من عمل **غوير** إلى سلعة، فتح ذلك سوقاً كاملة جديدة في الجزء الأغلى: زبائن مجلة **غوير**. في أحد الأيام، جاء إليه أحد زبائنه العاديين وسأله عما إذا كان يستطيع رسم أشكال متحولة، حيث تتحول شخصية إلى شخصية أخرى. وهكذا تكون **مارتا ستيوارت** بفتح الإطار المفتوح وتتحول إلى **كورتني لَف** Courtney love بإغلاق الإطار، وتتحول **درو باريتمور** إلى **درو كاري**، وتتحول **ماريا**

كاري إلى **جيم كاري**، وتتحول **شير** إلى **بريتني سبيرز**. وعندما شرع في البداية أن يفعل ذلك، لم يكن لديه فكرة من أين يجب أن يبدأ. وهكذا ذهب إلى موقع أمازون دُت كُم وعيّن موقع بعض برامج الكومبيوتر المتخصصة، فاشتراها، وحاول العمل بواسطتها لعدة أيام، وأنتج متحوله الأول، ومنذئذ طوَّر تخصصاً في العملية، واتسع سوقها ليشمل مكسيم مغازين، ومور دنكلديون — واحدة للرجال، وأخرى للنساء المتوسطات العمر، وثالثة للصغار.

في كلمات أخرى، اخترع أحدهم نوعاً من صلصة جديدة تماماً يضيفها إلى عمل بسيط، وقفز **غرير** إليها. وهذا ما يحدث بالضبط في الاقتصاد العالمي ككل. "كنت خبيراً كفاية لأرسم تلك المتحولات بسرعة كبيرة،" قال **غرير**. "والآن أرسمها على كومبيوتري الشخصي، حيث أكون، من سنتا باربارا إلى منيابوليس إلى شقتي في نيويورك. يعطيني زبائني الموضوع أحياناً وفي أحيان أخرى تخطر لي فكرة فأرسمها. اعتاد المتحول أن يكون واحداً من تلك الأشياء المتأنقة التي تشاهدها على التلفزيون، ثم ترد في برنامج هذا المستهلك ويستطيع الناس أن يفعلوا ذلك، وأنا أشكلها كي تستطيع المجلات استخدامها. وأنا أنقلها كسلسة إلى ملفات رسوم... كانت المتحولات عملاً تجارياً مجزياً لمجلات مختلفة. وقد تلقيت رسائل إعجاب من صغار!"

لم يرسم **غرير** متحولات أبداً إلى أن تطورت التقنية وخلقت سوقاً متخصصة جديدة، وعندما جعلته السوق المتغيرة في عمله تواقاً إلى تعلم مهارات جديدة. اعترف لي: أتمنى أن أقول كان كل ذلك متعمداً، غير أن الواقع هو أني كنت متوفراً للعمل وكنت مجرد محظوظ أنهم أعطوني فرصة لأرسم تلك الأشياء. أعرف كثيراً من الفنانين الذين تركوا المهنة. كان أحدهم يرسم رسوماً إيضاحية وغدا مصمم علب، وبعضهم ترك المهنة كلية، وأعرف مصممة هي الأفضل أصبحت مصممة مشاهد طبيعية. ظلت تعمل في التصميم غير أنها غيرت موادها بالكامل. يستطيع الناس الذين يملكون رؤية أن يتكيفوا، ومع ذلك فأنا قلق من المستقبل."

أخبرني **غرير** أن قصته تلائم جيداً بعض المصطلحات التي أستخدمها في هذا الكتاب. بدأ كصلصة شوكولا (مصمم رسوم إيضاحية تقليدي)، تحول إلى سلعة بسيطة (مصمم رسوم إيضاحية تقليدي في عصر الكومبيوتر)، وحدَّث مهاراته

ليصبح صلصة شوكولا ثانية (مستشار تصميم)، ثم تعلم كيف يصبح كرزاً فـــوق الصلصلة (فنان رسم متحولات) بالاستجابة إلى طلب جديـــد خلقتـــه ســـوق متخصصة أكثر.

تأمل **غرير** بإطراءاتي للحظة ثم قال: "والآن كل ما حاولت أن أفعله كان للبقاء ـــ ولا أزال أنا." وفيما نهض ليغادر، أخبرني أنه ذاهب لمقابلة صـــديق "لنقـــوم بألعاب خفة معاً." عملا كشريكين في ألعاب الخفة لسنوات، مجرد عمل إضـــافي يقومان به أحياناً عند زاوية شارع أو في مناسبات خاصة. فلدى **غرير** قدرة جيدة على تنسيق عمل اليد والعين. غير أنه شكا قائلاً: حتى ألعاب الخفة تحولـــت إلى سلعة يمكن تبادلها. كنت معتاداً على أنه إذا استطعت اللعب بخمس كرات فأنت استثنائي حقاً، أما الآن فقد أصبح اللعب بخمس كرات شيئاً كأنك تـــدفع مـــا عليك. اعتدت أنا وشريكي أن نلعب معاً، وقد كان بطل السبع كرات عنـــدما قابلته. والآن يستطيع الفتيان من عمر ١٤ عاماً أن يلعبوا بـــسبع كـــرات، دون مشكلة. لديهم هذه الكتب الآن، مثل **لعب الخفة من أجل الحمقى**، ومجموعـــات الأشياء التي تعلمك ألعاب الخفة. وهكذا فقد رفعوا المعايير."

ومثلما ذهب **غرير** ليمارس ألعاب الخفة، مثله يذهب العالم.

هذه هي خياراتنا الواقعية: إما أن نحاول إقامة جدران الحماية أو المضي بالسير قدماً إلى الأمام بثقة أن المجتمع الأمريكي يملك الأشياء المناسبة, حتى في العالم الأكثر استواءً. وأنا أقول امضوا إلى الأمام, فطالما بقينا نحافظ على أسرار صلصتنا, فسنعمل جيداً. وثمة أشياء كثيرة في النظام الأمريكي تناسب تنشئة الأفراد الذين يستطيعون المنافسة والازدهار في عالم مستوٍ على نحو مثالي.

وكيف يكون ذلك؟ يبدأ في مراكز أبحاث الجامعة الأمريكية التي تكون تياراً مطرداً من التجارب والابتكارات والكشوف العلمية المنافسة من الرياضيات إلى البيولوجيا إلى الفيزياء والكيمياء. هذه حقيقة بدهية, فبقدر ما تحصل من علم, تكون خياراتك أكثر في العالم المستوي. قال **بل غيتس**: "نظام جامعاتنا هو الأفضل. نحن نحول جامعاتنا لتعمل كثيراً من البحوث وهذا شيء مدهش. يأتي ذوو الذكاء العالي إلى هنا, ونتيح لهم أن يبتكروا ويحولوا ابتكاراتهم إلى منتجات. ونحن نكافئ من يجازف. نظام جامعاتنا تنافسي وتجريبي. يمكنهم أن يجربوا طرقاً مختلفة. ثمة ١٠١ جامعة تسهم في علم الروبوت. وكل واحدة منها تقول إن الأخرى تفعل كل شيء بطريقة خاطئة, أو قطعتي تتناسب عملياً مع قطعهم. هذا نظام فوضوي, لكنه محرك عظيم للاختراع في العالم, بمال الضريبة الاتحادية, مع بعض الرغبة في خدمة الإنسانية على رأس ذلك, (ستستمر لتزدهر)... وفي الحقيقة ينبغي ألا نجزع من احتمال عدم ازدياد ثروتنا المطلقة. إذا كنا بارعين, يمكننا أن نزيدها أسرع بتبني هذه الأشياء.

فبرنامج بحث الانترنت, وتصوير الرنين المغنطيسي, وأجهزة الكومبيوتر الفائقة السرعة, وتقنية تعيين الموقع في العالم, وأجهزة البحث الفضائي, والألياف الضوئية ما هي إلا أشياء قليلة من مخترعات كثيرة بدأت بواسطة مشاريع البحث الجامعية الأساسية. قامت إدارة بنك بوسطن إكونومكس بدراسة عنونتها بـ "معهد التكنولوجيا في ماساتشوستس: تأثير الاختراع." وكان بين استنتاجاتها أن خريجي معهد التكنولوجيا في ماساتشوستس أسسوا ٤٠٠٠ شركة, خلقت ما لا يقل عن ١,١ مليون وظيفة في كل أنحاء العالم وولدت مبيعات بقيمة ٢٣٢ مليار دولار.

وما تصنعه أمريكا استثنائياً لا يكمن في أنها بنت معهد التكنولوجيا في ماساتشوستس، أو أن خريجيها يولدون نمواً اقتصادياً واختراعات, بل لدى كل

ولاية في البلد جامعات تحاول أن تفعل الشيء نفسه. "في أمريكا ٤٠٠٠ كلية وجامعة," قال **ألان ي. غودمان**, رئيس معهد التعليم الدولي. "وبقية العالم كله لديه ٧٧٦٨ معهد تعليم عالٍ. ففي ولاية كاليفورنيا وحدها يوجد نحو ١٣٠ كلية وجامعة. بينما هناك ١٤ بلداً في العالم لديه عدد أعلى من ذلك الرقم."

خذ ولاية لن يفكر أحد فيها عادة في هذا الصدد: أوكلاهوما. لديها مركز التطوير العلمي والتكنولوجيا, الذي يصف رسالته على موقعه في الانترنت كما يلي: "كي تنافس بفعالية في الاقتصاد الجديد, يجب على أوكلاهوما أن تستمر في تطوير شعب متعلم جيداً, وبحوث جامعية مركزة وقاعدة تقنية متعاونة, وبيئة راعية للأعمال المتقدمة, من الشركات الأصغر إلى أوسع المقرات الدولية... ومركز التطوير العلمي والتكنولوجيا يدعم مراكز التكنولوجيا الجامعية في قطاع الأعمال التي قد تشمل مدارس جديدة وفعاليات تجارية, تفضي إلى قيام شركات جديدة, وصناعة منتجات جديدة، واستخدام تقنيات تصنيع جديدة." ولا عجب أنه في عام ٢٠٠٣, غلّت الجامعات الأمريكية ١,٣ مليار دولار من براءات الاختراع, تبعاً لرابطة مدراء التكنولوجيا الجامعية.

وبالمزاوجة بين آليات توليد الاختراع الفريدة في أميركا ــ الجامعات ومختبرات البحث الخاصة والعامة وباعة المفرق ــ لدينا أسواق رأس المال الأكثر تنظيماً والأكثر كفاءة في العالم لتلقف الأفكار الجديدة وتحويلها إلى منتجات وخدمات. قدّم **دك فوستر**, مدير مؤسسة ملك كتري وشركائها, ومؤلف كتابين عن الاختراع, لي ملاحظة: لدينا "سياسة صناعية" في الولايات المتحدة ــ تدعى الأسواق المالية, سواء أكانت (بورصة نيويورك) نايس NYSE أو نازداك NASdaq. ذلك هو المكان الذي يتجمع فيه رأس المال المجازف ويخصص للأفكار الناشئة أو الشركات النامية, كما قال **فوستر**, ولا توجد سوق مالية في العالم تفعل ذلك بشكل أفضل أو أكثر فعالية من السوق الأمريكية.

وما يجعل توفير رأس المال يعمل جيداً هنا هو الأمن والتنظيم في أسواقنا المالية, حيث الأقلية من حاملي الأسهم محمية. الله يعلم, توجد أعمال احتيال وتجاوزات وفساد في أسواقنا المالية. يحدث هذا دائماً عندما يكون هناك مال هائل في الرهان. وما يميز أسواقنا المالية ليس أن مثيلات شركة إنرون Enron لا تحدث في أمريكا

ـــ ذلك يحدث. ولكن عندما يحدث ذلك, عادة ما يكشف, إما بواسطة شركات التأمين وأسواق المال أو بواسطة صحافة قطاع الأعمال, ويُصحَّح. ومـــا يجعـــل أمريكا استثنائية ليس إنرون Enron بل **إليوت سبيتزر**, النائب العام في ولايـــة نيويورك, الذي سعى بعناد إلى تنظيف صناعة التأمين ومجاس إدارات الـــشركات. وقد أثبت هذا النوع من أسواق رأس المال أنه من الصعب جداً أن ينسخ خـــارج نيويورك, لندن, فرانكفورت, وطوكيو. قال **فوستر**: "لن تكون الـــصين والهنـــد وبلدان أسيوية أخرى ناجحة في الاختراع حتى يكون لديها أسواق مالية ناجحة, ولن يكون لديها أسواق مالية ناجحة حتى يكون لديها حكم القانون الذي يحمي مصالح الأقلية في ظروف المخاطرة... نحن في الولايـــات المتحـــدة المـــستفيدون المحظوظون من التجربة الاقتصادية التي عمرها قرون ونحن التجربة التي نجحت.

وفي الوقت الذي تعتبر فيه تلك هي نواة أسرار صلصة أمريكا, هناك أخـــرى تحتاج إلى الحماية والرعاية. عليك أحياناً أن تتحدث إلى الغرباء, لتقدرهم حـــق قدرهم مثل الهندي المولد **فيفك باول** من شركة ويبرو Wipro, الذي قـــال لي: "سأضيف ثلاثة أشياء إلى قائمتك. أحدها هو انفتاح المجتمع الأمريكي التام. نحن الأمريكيين غالباً ما ننسى كم هو مجتمع الولايات المتحدة منفـــتح إلى درجـــة لا تصدق: تقول أي شيء ـــ تفعل أي شيء ـــ تبدأ أي شيء ـــ تفلس وتبـــدأ أي شيء ثانية. ولا يوجد أي مكان مثل هذا في العالم, وانفتاحنا مصدر قوة كـــبيرة وجاذبية للأجانب الذين يأتي كثيرون منهم من بلدان لا تحترم القوانين.

أما الثاني, قال **باول**, فهو نوعية حماية الملكية الفكرية الأمريكيـــة, الـــتي تعـــزز وتشجع الناس على إنتاج أفكار جديدة أكثر. وفي العالم المستوي, ثمة حافز كبير لتطوير منتج جديد أو عملية جديدة, لأنها قد تحقق مستوىً عالمياً في ومضة. لكن إذا كنت الشخص الذي ينتج تلك الفكرة الجديدة, تريد أن تكـــون ملكيتـــك الفكرية محمية. أو كما قال **باول**: "لا يوجد بلد يحترم الملكية الفكرية ويحميهـــا أفضل من أمريكا," وكنتيجة, مبدعون كثر يريدون القدوم إلى هنا للعمل وإيداع ملكيتهم الفكرية.

ولدى الولايات المتحدة أيضاً أكثر قوانين العمل مرونة في العالم. فالأســـهل أن تصرف شخصاً ما في صناعة تتوقف, والسهل هو أن تستخدم شخـــصاً مـــا في

صناعة ناشئة لم يكن أحد يعرف أنها ستوجد قبل خمس سنوات. وهذا مصدر قوة كبيرة, ولاسيما عندما تقارن الوضع في الولايات المتحدة مع أسواق العمل المنظمة بصرامة وغير المرنة مثل سوق العمل في ألمانيا المليئة بالقيود الحكومية على التشغيل والصرف من العمل. فالمرونة في نشر العمل ورأ س المال بسرعة حيث توجد الفرص الأكبر, والقدرة على إعادة نشره بسرعة, إذا لم يعد النشر الأول مربحاً، أساسية في عملية تسوية العالم.

ولا يزال السر الآخر في الصلصة الأمريكية هو واقع أنها تملك سوق الاستهلاك المحلي الأوسع في العالم, ذات المستخدمين الأوائل في المعمورة, الذي يعني أنك إذا كنت تنتج سلعة, أو تقنية, أو خدمة جديدة فعليك أن تمتلك وجوداً في أمريكا. ويعني هذا كله تدفقاً مطرداً في الأعمال للأمريكيين.

وثمة أيضاً الميزة الأمريكية، التي نوقشت قليلاً، والتي تسم الاستقرار السياسي. أجل, شهدت الصين فترة استقرار جيدة في الخمسة والعشرين عاماً الأخيرة, وقد يؤدي ذلك إلى الانتقال من الشيوعية إلى نظام أكثر شعبية دون أن تتوقف عجلة العمل. وقد لا يحدث ذلك. من يريد أن يضع بيضه كله في تلك السلة؟

وأخيراً, غدت الولايات المتحدة واحدة من نقاط الالتقاء الكبيرة في العالم, مكان يترابط فيه أناس كثر ويتعلمون أن يثق أحدهم بالآخر. فالطالب الهندي الذي درس في جامعة أوكلاهوما ثم حصل على عمله الأول مع شركة برامج كومبيوتر في أوكلاهوما سيتي يصيغ روابط ثقة وتفاهم هي حقاً هامة للتعاون في المستقبل, حتى لو أنهى عمله وعاد إلى الهند. لكن لا شيء يوضح هذه النقطة أفضل من نقل بعض البحوث العلمية من جامعة يال إلى الصين. وقد أوضح رئيس جامعة يال **ريتشارد سي. لفن** لي أن جامعة يال تملك مشروعي بحث علمي كبيرين في الصين حالياً, أحدهما بجامعة بكين في بيجينغ والآخر بجامعة فودان في شانغهاي. قال **لفن** Levin: ينهض التعاون المؤسساتي في معظمه ليس بتعليمات إدارية من فوق إلى تحت من الإدارات الجامعية, بل من العلاقات الشخصية الثابتة بين الأساتذة والباحثين.

كيف نشأ التعاون بين جامعتي يال و فودان؟ قال **لفن**, لنبدأ بالبروفسور في جامعة يال **تيان جو**, ومديرها, لديه علاقات عميقة مع كلا المعهدين. وقد جعل

طلابه يعملون في جامعة فودان ويتلقون شهادة الدكتوراه في الفلسفة من جامعة يال. وأوضح **لفن** أن "خمسة من الأساتذة المتعاونين من طلاب **جو**, الذين هم أساتذة قي جامعة فودان, تدربوا في جامعة يال." كان أحدهم صديق البروفسور **جو** عندما تخرج كلاهما من جامعة يال, وكان الآخر طالباً جاء إلى جامعة يال من جامعة فودان في إطار مشروع مشترك وعاد ليحصل على شهادة الدكتوراه في الفلسفة من جامعة فودان في الصين, وكان آخران زميلان في مختبر جامعة يال الذي يشرف عليه البروفسور **جو** بعد نيلهما شهادة الدكتوراه. وقصة مماثلة تشكل أساس المركز المشترك في جامعتي يال وبكين حول التركيب الجيني الجزيئي النباتي وتكنولوجيا الزراعة الحيوية.

البروفيسور **جو** خبير بارز في علم الوراثة وقد فاز بمنح من المعاهد الوطنية للصحة ومؤسسة هاوارد هيوز لدراسة الرابطة بين علم الوراثة والسرطان وأمراض عصبية معينة. ويتطلب هذا النوع من البحث دراسة أعداد واسعة من التغيرات الجينية في حيوانات المخابر.

فعندما تريد أن تختبر عدداً من الجينات وتتعقب جيناً محدداً قد يكون مسؤولاً عن أمراض معينة, تحتاج إلى إجراء تجارب كثيرة. وامتلاك طاقم أكبر يوفر فائدة كبيرة, كما أوضح **لفن**. وهكذا فإن ما فعلته جامعة يال كان بالدرجة الأولى إبرام عقد عمل مخبري مع جامعة فودان بواسطة تأسيس مركز العلاج الحيوي الذي تشرف عليه جامعتا يال و فودان. تدفع كل جامعة نفقات طاقمها وبحوثها العلمية, وهكذا لا يوجد مال مقابل أيد عاملة, غير أن الجانب الصيني يقوم بالعمل التقني الأساسي مستخدماً عدداً كبيراً من التقنيين والحيوانات المخبرية, التي تكلف أقل كثيراً في الصين, وتقوم جامعة يال بتحليل النهاية العليا الأعلى كلفة من المعلومات. ويحصل طاقم جامعة فودان وطلابها وتقنيوها على حق الإطلاع على البحوث العلمية العليا, وتحصل جامعة يال على ورشة اختبار واسعة كان يمكن أن تكون مانعة من حيث الكلفة لو أجرتها جامعة يال في نيوهافن. فالمساعدة المخبرية التي تُقدَّم في أمريكا لمشروع كهذا لا تتعدى ٣٠ تقنياً, فيما يحصل في جامعة فودان على ١٥٠ تقنياً.

وقال **لفن**: "والمكاسب كبيرة جداً للجانبين. فباحثونا حسنوا الإنتاجية بشكل أساسي, وحقق الصينيون تدريب طلابهم المتخرجين وغدا طاقمهم الشاب متعاوناً مع أساتذتنا, الذين هم القادة في حقول بحثهم. ويحسن هذا الرأسمال البشري لدى الصين والابتكار لجامعة يال. ويأتي الطلاب المتخرجون ويذهبون من كلتا الجامعتين, ويقيمون علاقات ستنتج بلا ريب مزيداً من التعاون في المستقبل." وفي الوقت نفسه, أضاف, جرى الكثير من العمل القانوني في هذا التعاون ليؤكد على أن يال ستكون قادرة على جني الملكية الفكرية التي يخلقها البحث.

وقال **لفن** أيضاً: ثمة عالم واحد من العلم هناك, وهذا النوع من التقسيم العالمي للعمل يخلق فهماً مشتركاً." وأردف أصرت يال على أن تكون شروط العمل في المختبرات الصينية من المستوى الأفضل في العالم, وكنتيجة, ساعد ذلك على تحسين نوعية المرافق الصينية. ولاحظ **لفن** أن "شروط عيش الحيوانات المخبرية مكافئة تماماً لمستوياتها في الولايات المتحدة.فتلك ليست فئران ورش عمل شاق."

تخبرنا قوانين الاقتصاد أنه إذا ربطنا كل مصادر المعرفة في العالم, وشجعنا التجارة والاندماج أكثر, فالشطيرة العالمية ستنمو وتغتني أكثر. وإذا رعت الولايات المتحدة, أو أي بلد آخر, قوة العمل التي تتكون على نحو متزايد من أناس استثنائيين أو متخصصين أو متكيفين باستمرار بما يناسب الأعمال ذات القيمة العليا المضافة, فستأخذ شريحتها من تلك الشطيرة المتنامية. ولكن علينا أن نعمل على ذلك, لأنه إذا سادت الميول الراهنة,فبلدان مثل الهند والصين وكل المناطق مثل أوروبا الشرقية ستضيق الفجوة مع أمريكا, تماماً مثلما فعلت كوريا واليابان وتايوان خلال الحرب الباردة. وستستمر برفع مستوياتها.

وهكذا ألا نزال نعمل على ذلك؟ وهل ننهض بأعباء أسرار صلصتنا؟ فأمريكا لا تزال تبدو عظيمة على الورق, ولاسيما إذا نظرت إلى الوراء, أو إذا قارنتها مع الهند والصين اليوم, وليس غداً. ولكن هل نستثمر حقاً لمستقبلنا ونعد أطفالنا بالطريقة التي نحتاجها للسباق قدماً؟ اقرأ الفصل التالي. إنما إليك تلميحة سريعة: الجواب لا.

الفصل السابع

الأزمة الهادئة

كانت المباريات ذات النتائج المتقاربة نادرة في الألعاب الأولمبية السابقة، ولكن الآن، يبدو أنه شيء ما يجب على الأمريكيين أن يعتادوا عليه.

مادة من وكالة الأسوسييتيد برس في 17 آب عام 2004 ، من أولمبياد أثينا بعنوان "هزم فريق رجال الولايات المتحدة في كرة السلة اليونان بفارق نقاط ضئيل."

قد لا يجد المرء استعارة مجازية أفضل للطريقة التي تستطيع بقية العالم الآن أن تتنافس بشكل فاعل مع أمريكا مباشرة أكثر من صراع فريق الولايات المتحدة الأولمبي في كرة السلة عام 2004. حيث عاد الفريق الأمريكي، المكون من نجوم الرابطة الوطنية للاعبي كرة السلة، إلى الوطن متعثراً بميدالية برونزية بعد خسارته أمام بويرتوريكو وليتوانيا والأرجنتين. ففي السابق، لم يفقد الفريق الأولمبي الأمريكي في كرة السلة إلاّ لعبة واحدة في تاريخ الألعاب الأولمبية الحديثة. هل تتذكرون زمن أرسلت الولايات المتحدة نجوم الرابطة الوطنية الرياضية في الجامعات إلى وقائع كرة السلة الأولمبية؟ فقد هزم هؤلاء النجوم كل الفرق الأخرى التي كان يحتمل أن تفوز لمدة طويلة. ثم أخذوا يواجهون التحديات إلى أن اضطررنا إلى إرسال محترفينا. وبدأوا يواجهون التحدي، لأن العالم يستمر بالتعلم، وانتشار المعرفة يجري أسرع، والمدربون في البلدان الأخرى ينقلون طرق التدريب الأمريكية الآن عن الإنترنت ويشاهدون مباريات الـ إن بي إي NBA

على التلفزيون بواسطة الأقمار الصناعية وهم في غرف معيشتهم. وكثيرون منهم يستطيعون أن يحصلوا على شبكة الرياضة التلفزيونية الأمريكية E S P N ويشاهدوا إعادة أفضل المشاهد. والفضل يعود إلى التقارب الثلاثي، فهناك كمية كبيرة من المواهب الجديدة غير المصقولة قادمة إلى قاعات الـ إن بي إي من كل أنحاء العالم — بما فيها الصين وأميركا اللاتينية وأوروبا الشرقية. هم يعودون ويلعبون لصالح فرقهم الوطنية في الألعاب الأولمبية ويستخدمون المهارات التي شحذوها في أميركا. وبالتالي فالتفوق الأمريكي الآلي بكرة السلة خلال العشرين سنة الماضية يذهب الآن في الألعاب الأولمبية. ومستويات الـ إن بي إي تصبح أكثر فأكثر سلعة عالمية — بسيطة للغاية. وإذا أرادت الولايات المتحدة الاستمرار بالسيطرة على كرة السلة الأولمبية، يجب أن نرفع درجة تطور تلك الرياضة العظيمة والواسعة الانتشار. فالمستوى السابق لن ينجح بعد الآن. وكما لاحظ **جويل كاولي** من الآي بي إم IBM : "لا تزال فرق كرة السلة من أمكنة مثل بويرتوريكو وليتوانيا لا ترقى إلى مستوى مواجهة الأمريكيين نجماً لنجم، ولكنها عندما تلعب كفريق — عندما تتعاون أفضل مما نفعل، فإنها تكون منافسة إلى درجة قصوى."

ربما كان المعلق الرياضي **جون فينشتين** يشير إما إلى المهارات الهندسية الأمريكية أو مهارات كرة السلة الأمريكية عندما كتب في أمريكا أُنْ لاين AOL في 26 آب عام 2004 مقالة عن كرة السلة الأولمبية جاء فيها أن أداء فريق كرة السلة الأمريكية هو نتيجة "نهوض مستوى اللاعب العالمي" و "انحطاط وسقوط اللعبة في الولايات المتحدة." ويحاول **فنيشتين** أن يثبت أن انحطاط وسقوط اللعبة في الولايات المتحدة هو نتيجة ميلين طويلي مدى. الأول هو الانحطاط المستمر في "مهارات كرة السلة،" مع الفتيان الأمريكيين الذين يريدون أن يقذفوا الكرة وحسب إما رميات لثلاث نقاط أو بضرب الكرة في طارة السلة — ضرب من شيء يأخذ إلى متابعة الجزء الأفضل على الشبكة التلفزيونية الرياضية — بدلاً من تعلم كيفية صنع تمريرات دقيقة، أو الذهاب إلى منطقة السلة وقذف سلة بقفزة، أو الالتفاف عبر رجال كبار للوصول إلى السلة. ويتطلب تعلم هذه المهارات كثيراً من العمل الشاق والتدريب. واليوم، قال **فينشتين**، لديك جيل أمريكي

يعتمد بالكامل غالباً على النزعة الرياضية وليس على مهارات كرة السلة البتة. وثمة أيضاً ذلك الجانب البشع بعض الشيء في الطموح. ففي الوقت الذي كانت فيه بقية العالم تغدو أفضل في كرة السلة, "كان لاعبون كثر من الرابطة الوطنية لكرة السلة NBA يتثاءبون من فكرة اللعب في الأولمبياد," كما لاحظ **فينشتين**. "لقد قطعنا طريقاً طويلاً منذ عام ١٩٨٤, عندما أخبر المدرب **بوب نايت** اللاعب **تشارلز باركلي** أن يأتي إلى معسكر التدريب الأولمبي الثاني بوزن ٢٥٦ باوند أو سيفصله. وقد جاء **باركلي** ووزنه ٢٨٠ باوند. وقد فصله **نايت** في ذلك اليوم. أما في عالم اليوم, فلن يختبر المدرب الأولمبي وزن **باركلي** بالدرجة الأولى, بل سيرسل ليموزين إلى المطار لتنقله وتتوقف في دنكن دونتس في الطريق إلى الفندق إذا رغب اللاعب بذلك... العالم يتغير. وفي حالة كرة السلة الأمريكية, لم يتغير إلى الأفضل."

ثمة شيء في ما بعد الحرب العالية الثانية يذكرني بالعائلة الثرية التقليدية التي يبدأ جيلها الثالث بتبديد ثروتها. كان أفراد الجيل الأول مخترعين يصقلون مواهبهم باستمرار, وحافظ الجيل الثاني على كل ذلك, وبعدئذ أخذ الصغار يسمنون ويتقاعسون ويبددون كل ذلك. أعرف أن ذلك قاسٍ أكثر مما ينبغي وأنه تعميم بدائي غير دقيق, ولكن, على الرغم من ذلك, ثمة بعض الحقيقة فيه, لقد بدأ المجتمع الأمريكي يرسو على الشاطىء في التسعينيات عندما بلغ الجيل الثالث بعد الحرب العالية الثانية سن الرشد. وترك ازدهار الإنترنت كثيراً من الناس بانطباع أنهم قد يصبحون أغنياء دون الاستثمار في عمل شاق. وكل ما يتطلبه ذلك أن يستثمروا في الـ إم بي إي MBA وأسهم الشركات الجديدة آي بي أو IPO أو عقداً مع الرابطة الوطنية لكرة السلة الإن بي إي NBA , ويطمئنوا لبقية الحياة. ولكن فيما كنا نبدي الإعجاب بالعالم المستوي الذي خلقناه, كان كثيرون في الهند والصين وأوروبا الشرقية منشغلين بمعرفة كيفية الاستفادة مما يقدمه هذا العالم. ومن حسن حظنا, كنا الاقتصاد الوحيد الواقف على رجليه في العالم بعد الحرب العالمية الثانية, ولم نواجه منافسة جدية لأربعين سنة. وقد أراحنا ذلك, ولكنه أعطانا شعوراً كبيراً بحقنا بالتصرف والرضا أيضاً — دون الإشارة إلى ميل محدد في السنوات الأخيرة إلى إطراء الاستهلاك أكثر من العمل الشاق والاستثمار

والتفكير الطويل الأمد. وعندما ضُرِبنا في ١١ أيلول, كانت هي المرة الأولى خلال جيل لدعوة الأمة إلى التضحية, ومواجهة الضائقات المالية الملحة والطاقة والقصور في العلم والتعليم ـــ كل الأشياء التي تركناها تتبدد. غير أن رئيسنا لم يـــدعنا إلى التضحية, بل دعانا إلى التسوق.

أوضحت في الفصول السابقة, سبب اقتناعي بالنظرية الاقتـــصادية التقليديـــة والقوة الموروثة في الاقتصاد الأمريكي أن ليس ثمة ما يدعو الأمريكيين إلى القلـــق من العالم المستوي ـــ شريطة أن يشمروا عن سواعدهم ويـــستعدوا للمنافـــسة, وجعل كل فرد يفكر بطريقة تحديث مهاراته العلمية, واســـتمرار الاســـتثمار في أسرار الصلصة الأمريكية. وكانت كل تلك الفصول عما يجب أن نفعل ونستطيع أن نفعل.

أما هذا الفصل فهو عن الأمريكيين أفراداً وجماعات الذين لا يفعلـــون تلـــك الأشياء التي كان علينا أن نفعلها وماذا سيحدث إذا لم نغير وجهة سيرنا.

والحقيقة هي, نحن في أزمة الآن, ولكنها أزمة تتكشف ببطء وهدوء. إنها "أزمـــة هادئة," كما أوضحت **شيرلي آن جاكسون**, رئيسة الرابطة الأمريكيـــة لتقـــدم العلوم عام ٢٠٠٤ ورئيسة معهد رنسلر بوليتكنيك منذ عام ١٩٩٩. (معهد رنسلر هو الكلية التقنية الأقدم في أمريكا وقد تأسس عام ١٨٢٤.) وتتضمن هذه الأزمة الهادئة تآكل القاعدة العلمية والهندسية في أمريكا، التي كانـــت دائمـــاً مـــصدر الاختراع الأمريكي وارتفاع مستوى معيشتنا.

"لا السماء تسقط ولاشيء فظيع سيحدث اليوم،" قالت **جاكـــسون**، خـــبيرة التدريب الفيزيائية والتي تختار كلماتها بحذر مطلق، "لا تزال الولايات المتحدة هي المحرك الأقوى للابتكار في العالم. فلديها أفضل برامج الدراسة المتقدمـــة، والبنيـــة التحتية العلمية الأفضل، والأسواق المالية لاستثمار ذلك. ومع ذلك توجد أزمـــة هادئة في العلم والتكنولوجيا الأمريكية التي يجب أن نصحو لها. فالولايات المتحدة اليوم هي حقاً البيئة العالمية، وتلك البلدان المنافسة ليست مستيقظة تماماً وحسب، بل تركض في سباق ماراثون فيما نركض نحن سباق مسافات قصيرة. وإذا تُـــرِك الوضع دون رقابة، فقد يتحدى ذلك تفوقنا وقدرتنا على الابتكار."

وقدرتنا على ابتكار منتجات جديدة وخدمات وشركات باستمرار هي الـــتي كانت مصدر قرن الوفرة في أمريكا وتوسع الطبقة الوسطى المستمر في القـــرنين الماضيين. كان المخترعون الأمريكيون هم الذين أطلقوا غوغـــل Google وإنتـــل Intel وإتش بي HP ودِل Dell وميكروسوفت Microsoft وسيـــسكو Cisco, والمكان الذي يحصل فيه الابتكار له دلالة هامة. وواقع أن مقـــرات كـــل تلـــك الشركات في أمريكا يعني أن الوظائف الأعلى راتباً هي هنا, حتى لو كانت هـــذه الشركات تعطي بعض الأعمال أو تنقلها بالكامل إلى الخارج. فالمدراء التنفيذيون, ورؤساء الدوائر, وقوة المبيعات, والباحثون الكبار كلها تقع في المدن التي حـــدث فيها الاختراع. وأعمالهم تخلق مزيداً من الأعمال. وتقلُّص مصدر الـــشباب ذوي المهارات العلمية في الاختراع لن يؤثر على مستوى عيشنا في ليلة وضحاها. سيتم الشعور به في مدة خمس عشرة إلى عشرين سنة, عندما نكتشف النقص الخطير في العلماء والمهندسين القادرين على الابتكار أو حتى العمل ذي القيمة التقنية العالية المضافة. وعندئذ لن تكون هذه أزمة هادئة على الإطلاق," كما قالت جاكسون, "بل ستكون شيئاً حقيقياً."

وشيرلي **آن جاكسون** تعلم عما تتحدث, لأن سيرة عملها تقدم مثلاً يوضـــح سبب ازدهار أمريكا كثيراً في الخمسين سنة الماضية وسبب أنها لن تفعل الـــشيء نفسه آلياً في الخمسين سنة القادمة. فـــ **جاكسون** الأمريكية من أصـــل أفريقـــي ولدت في واشنطن العاصمة عام ١٩٤٦. قضت طفولتها في مدرسة عامة يُمارَس فيها الفصل العنصري, لكنها كانت المدرسة العامة الأولى التي يستفيد طلابها مـــن إلغاء الفصل العنصري, كنتيجة لحكم المحكمة العليا في قضية **براون** في مواجهـــة مجلس التعليم. وتماماً عندما كانت تحصل على فرصة الذهاب إلى مدرسة أفـــضل, أطلق الروس سبوتنك عام ١٩٥٧, وغدت الحكومة الأمريكية مهووســـة بتعلـــيم الشباب ليصبحوا علماء ومهندسين, ميل عززه التزام **جون ف. كينيدي** ببرنامج إرسال إنسان إلى الفضاء. عندما تحدث **كينيدي** عن وضع إنسان علـــى القمـــر, كانت **شيرلي آن جاكسون** واحدة من ملايين الأمريكيين الشباب الذين كـــانوا يصغون. وقد تذكرت أن كلماته "ألهمت وساعدت وأطلقت كثيرين مـــن أبنـــاء جيلي إلى العلم والهندسة والرياضيات," والاكتشافات والاختراعات التي أنجزوها

كانت وراء برنامج الفضاء. "لقد كان السباق إلى الفضاء سباقاً علمياً حقيقيـــاً," كما قالت.

والفضل في ذلك يعود جزئياً إلى إلغاء الفصل العنصري, والاعتراف بطموحها وذكائها مبكراً, وفي النهاية غدت الأمريكية الأولى من أصل أفريقي الـــتي تفـــوز بشهادة الدكتوراه في الفيزياء من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا MIT (وكان اختصاصها في فيزياء مكونات الذرة النظرية). ومنذ ذلك الوقت, أمضت سنوات كثيرة تعمل لصالح مختبرات شركة اتصالات, وقد عيَّنها الرئيس **بـــل كلينتـــون** لترأس اللجنة التنظيمية النووية في الولايات المتحدة في عام ١٩٩٥. ومـــع مـــرور السنين, بدأت **جاكسون** تلاحظ أن أمريكيين أقل فأقل تفتنهم التحديات الوطنية مثل السباق إلى القمر, أو الشعور بإغراء الرياضيات والعلوم والهندسة, ولاحظت, في الجامعات, تنامي تسجيل المتخرجين في برامج العلوم والهندسة مع أنه تنـــامى لعقود وبلغ الذروة عام ١٩٩٣, ورغم بعض التقدم يبقى اليوم أدنى منه قبل عقـــد من الزمان. وهكذا فأجيال العلوم والهندسة التي تلت جيل **جاكسون** أخذت تقل أكثر وأكثر عن حاجاتنا النسبية. ومع الوقت استلمت **جاكسون** عمـــل رئاســـة معهد رانسلر البوليتكنيكي لتضع قلبها وروحها في إحياء العلوم والهندسة, وقـــد تحققت, كما قالت, من أن "العاصفة التامة" تتجمع ــ عاصفة تـــشكل خطـــراً حقيقياً طويل الأمد على الصحة الاقتصادية في أمريكا ـــ وشرعت تعبر عن ذلك كلما أُتيحت لها فرصة.

عبارة "العاصفة التامة" ترتبط بحوادث الأرصاد الجوية في تـــشرين الأول عـــام ١٩٩١, قالت **جاكسون** في خطاب لها في أيار عام ٢٠٠٤, "عندما تجمعت قـــوى عاصفة جبارة مدمرة فوق المحيط الأطلسي في طريقها لعدة أيام, وسببت المـــوت لعدد من صيادي الأسماك في ماساتشوستس ومليارات الدولارات من الدمار. وقد أصبح الحدث كتاباً, وفيما بعد, فيلماً سينمائياً. ومراقبو الأرصاد الجوية الـــذين شاهدوا الحدث أكدوا... تضافر ظروف بعيدة الاحتمال... التقت فيها عوامـــل عديدة لتشكل حدثاً مدمراً خطيراً. وسيناريو حالة سيئة مماثلة قد توقـــف تقـــدم قدراتنا العلمية والتكنولوجية الوطنية. والقوى التي تعمل علـــى ذلـــك متعـــددة ومعقدة. وهي ديمغرافية وسياسية واقتصادية وثقافية واجتماعية أيضاً." ســـتكون

كل من هذه القوى إشكالية, فردياً, أضافت **جاكسون**، غير أن تـضافرها, قـد يكون مدمراً. "فلأول مرة منذ أكثر من مائة عام, تجد الولايات المتحدة نفـسها تتخلف وراء بلدان أخرى في القدرة على الكشف العلمي والابتكـار والتطـور الاقتصادي."

والطريقة لتجنب مثل هذه العاصفة هو أن نحدد العوامل المتضافرة ونغيِّر الاتجاه مع أن السماء زرقاء صافية الآن, والرياح لطيفة, والماء تبدو ساكنة. ولكن لـيس ذلك ما كان يجري في أمريكا في السنوات الأخيرة. فنحن نبحر مرحين ونتجـه شطر العاصفة تماماً, مع أن كلاً من الـسياسيين والآبـاء يـصرون علـى أن لا التغييرات الجدية ولا التضحيات مطلوبة اليوم. فبعد كل شيء, انظروا فالـشمس مشرقة والجو هادئ, يقولون لنا. ففي ميزانية سـنة ٢٠٠٥ الماليـة الـتي أقرَّهـا الكونغرس بقيادة الجمهوريين في تشرين الثاني عام ٢٠٠٤, كانت ميزانية مؤسسة العلوم الوطنية, التي هي الهيئة الفيدرالية المسؤولة عن تـشجيع البحـث العلمـي وتمويل التعليم العلمي الأفضل, قد خُفِّضت عملياً بنسبة ١,٩%, أو ١٠٥ مليـون دولار. وسيبين التاريخ أنه عندما كان على أمريكا أن تضاعف تمويـل مؤسـسة العلوم الوطنية, أقر مجلس نوابها ميزانية مشحونة بالمصالح الشخصية والسياسية التي خفضت عملياً المساعدة للعلوم والهندسة.

لا يغرنكم الهدوء, فهذا هو الوقت المناسب لتغيير الاتجاه ـــ ليس عندما تكون على وشك أن يضربك الإعصار. ليس لدينا أي وقت لنضيعه في مواجهة "الأسرار الصغيرة القذرة" في نظامنا التعليمي.

السر الصغير القذر الأول: فجوة الأعداد

في الحرب الباردة, كان أحد الأسباب العميقة للمخاوف الأمريكية هو ما كـان معروفاً بالفجوة الصاروخية بيننا وبين الاتحاد السوفييتي. والعاصفة التامة التي تحذر **شيرلي آن جاكسون** منها يمكن أن توصف أفضل بأنها تضافر ثـلاث فجـوات جديدة تبرز ببطء لتستنزف براعة أمريكا في العلوم والرياضيات والهندسة. وهـي

فجوة الحساب, وفجوة الطموح, وفجوة التعليم. وفي عصر استواء العالم, فإن هذه الفجوات هي ما يهدد مستوى عيشنا.

والسر الصغير القذر الأول هو أن جيل العلماء والمهندسين الذين دُفعوا للذهاب إلى العلوم بتهديد سبوتنك عام ١٩٥٧ وبإلهام جون ف. كينيدي يبلغون سن تقاعدهم ولا يُستبدَلون بالعدد الذي يجب أن يكون إذا كان على اقتصاد متقدم مثل اقتصاد الولايات المتحدة أن يبقى في مقدمة الجماعة. فتبعاً لمؤسسة العلوم الوطنية، عمر نصف علماء أمريكا ومهندسيها هو أربعون سنة أو أكثر، والعمر المتوسط يرتفع باستمرار.

خذ مثلاً واحداً — ناسا وكالة الفضاء الأمريكية. فقد أظهر أحد تحليلات سجلات ناسا الذي أجرته صحيفة فلوريدا توداي (في ٧ آذار عام ٢٠٠٤)، ويغطي موقع مركز كينيدي الفضائي، ما يلي: ٤٠% من العاملين البالغ عددهم ١٨١٤٦ موظفاً في ناسا هم بعمر الخمسين أو أكثر. وهؤلاء مع عشرين سنة خدمة حكومية مؤهلين للتقاعد المبكر. و٢٢% من عمال ناسا هم بعمر ٥٥ سنة أو أكثر. والمستخدمون في ناسا الذين هم بعمر الستين وما فوق يتجاوزون هؤلاء الذين تحت الثلاثين بمعدل ٣ إلى ١. وفقط ٤% من عمال ناسا هم تحت الثلاثين. وخلصت دراسة لمكتب المحاسبة الحكومي في عام ٢٠٠٣ إلى أن ناسا تعاني من صعوبات في استخدام أشخاص ذوي مؤهلات علمية وهندسية وتقنية معلومات كفاية هم حاسمون لعملياتها. وقد حُفظت هذه الوظائف للمواطنين الأمريكيين بسبب مخاوف أمنية وطنية. وقدم مدير وكالة ناسا عندئذ **سين أوكيفي** شهادة أمام الكونغرس عام ٢٠٠٢: "لن تنجح مهمتنا في فهم وحماية كوكبنا الذي نعيش فيه واستكشاف الكون والبحث من أجل الحياة إذا لم يكن لدينا الناس الذين يفعلون ذلك." وقد وجدت اللجنة الوطنية لتدريس الرياضيات والعلوم من أجل القرن الحادي والعشرين، التي يرأسها رائد الفضاء السابق السيناتور **جون غلين**، أن ثلثي قوة تدريس الرياضيات والعلوم على مستوى الأمة سوف تتقاعد بحلول عام ٢٠١٠.

تقليدياً, كنا نستعد لأي نقص في القوة العلمية والهندسية بالتدريس أكثر في الوطن والاستيراد أكثر من الخارج. غير أن العلاجين توقفا مؤخراً.

يراقب مجلس العلوم الوطني كل سنتين مجموعة من ميول قاعدة معلومات واسعة جداً في العلوم و التكنولوجيا في الولايات المتحدة, والذي ينشر باسم *مؤشرات العلوم والهندسة*. وقد قال مجلس العلوم الوطني في المؤشرات التحضيرية لعام ٢٠٠٤: "لاحظنا تراجعاً مضطرباً في عدد مواطني الولايات المتحدة الذين يتدربون ليصبحوا علماء ومهندسين, فيما عدد الأعمال التي تتطلب التدريب في العلوم والهندسة في ازدياد مستمر." وتهدد هذه الميول الرفاه الاقتصادي وأمن بلدنا, كما قال, ويضيف أنه إذا استمرت الميول المحددة في مؤشرات عام ٢٠٠٤ دون توقف, فسوف تحدث ثلاثة أشياء: "سيزداد عدد الأعمال في الاقتصاد الأمريكي التي تتطلب تدريباً في العلوم والهندسة, وعدد مواطني الولايات المتحدة المعدين لهذه الأعمال, سيكون, في أفضل أحواله, ثابتاً, وتوفر الناس من بلدان أخرى الذين يمتلكون تدريباً في العلوم والهندسة سيتراجع, إما بسبب الموانع على الدخول إلى الولايات المتحدة التي تفرضها قيود الأمن الوطني أو بسبب المنافسة العالمية الشديدة على الناس ذوي هذه المؤهلات."

ووجد تقرير **مجلس العلوم الوطني** أن عدد الأمريكيين من عمر ١٨ إلى ٢٤ سنة الذين حازوا على شهادات في العلوم انخفض إلى المرتبة السابعة عشرة في العالم فيما كانت مرتبتنا الثالثة قبل ثلاثة عقود. قال التقرير أن الـ ٢,٨ مليون شهادة جامعية في العلوم والهندسة التي مُنحت في كل أنحاء العالم عام ٢٠٠٣, فاز بـ ١,٢ مليون منها طلاب من آسيا في جامعات آسيوية, ومنحت ٨٣٠ ألف شهادة في أوروبا و ٤٠٠,٠٠٠ في الولايات المتحدة. وفي الهندسة على وجه الخصوص, تخرج جامعات البلدان الآسيوية في هذه الأيام ثمانية أمثال ما تخرجه الجامعات الأمريكية.

وعلاوة على ذلك, فإن التأكيد النسبي على العلوم والهندسة أكبر في البلدان الأخرى, كما لاحظت **شيرلي آن جاكسون**. حيث تمثل الشهادات الجامعية في العلوم والهندسة الممنوحة في الصين ٦٠% و ٣٣% في كوريا الجنوبية و٤١% في تايوان. وفي المقابل, فإن النسبة المئوية لهؤلاء الذين حصلوا على شهادة جامعية في العلوم والهندسة في الولايات المتحدة بقيت عند ٣١% تقريباً. وإذا حسبنا عدد الذين حصلوا على شهادات جامعية في الهندسة نجد أنه ٥%, مقارنة مع ٢٥% في

روسيا و٤٦% في الصين, تبعاً لتقرير ٢٠٠٤ الذي أصدرته منشورات تريلوجي Trilogy, التي تمثل الرابطة المهنية الوطنية للهندسة في الولايات المتحدة.

قال **مجلس العلوم الوطني** إن الولايات المتحدة اعتمدت دائماً على ابتكار مواطنيها كي تنافس في السوق الدولية. و"إعداد قوة العمل في العلوم والهندسة ميدان حيوي للمنافسة الوطنية (ولكن) حتى لو اتخذت تدابير اليوم لتغيير هذه الميول, فالانقلاب لن يتحقق قبل ١٠ إلى ٢٠ سنة." فقد لاحظ مجلس العلوم الوطني أن الطلاب الذين يدخلون إلى قوة العمل في العلوم والهندسة بشهادة متقدمة عام ٢٠٠٤ قرروا أن يأخذوا مقررات الرياضيات الضرورية لتمكنهم من ولوج هذا العمل عندما كانوا في المدارس الإعدادية قبل ١٤ سنة. والطلاب الذين يتخذون ذلك القرار نفسه في المدارس الإعدادية اليوم لن يكملوا تدريبهم المتقدم للشغل في العلوم والهندسة حتى عام ٢٠١٨ أو ٢٠٢٠. وقال **مجلس العلوم**: "إذا لم يُتَّخَذ تدبير الآن لتغيير هذه الميول, فقد نصل إلى عام ٢٠٢٠ ونجد أن قدرة الولايات المتحدة على البحث العلمي واستطاعة معاهد التعليم على التجدد قد دمرت وأن تفوقهم قد فُقِد لصالح مناطق أخرى في العالم."

وهذه النواقص ما كانَ يمكن أن تحدث في وقت أسوأ — تماماً في الوقت الذي يستوي فيه العالم. قال **مجلس العلوم الوطني**: "ينمو عدد الوظائف التي تتطلب مؤهلات في العلوم والهندسة في قوة العمل بالولايات المتحدة بمعدل ٥% في السنة. وفي المقارنة, تنمو قوة العمل في البقية بنحو ١%. قبل ١١ أيلول عام ٢٠٠١, وتوقع **مكتب إحصاء العمل** أن تزداد الوظائف في العلوم والهندسة ثلاثة أمثال كل الوظائف الأخرى." والمؤسف, أن **مجلس العلوم الوطني** أبلغ أن معدل عمر قوة العمل في العلوم والهندسة يزداد.

قال تقرير **مجلس العلوم الوطني**: "من المتوقع أن يتقاعد كثيرون من هؤلاء الذين دخلوا قوة العمل الموسعة في العمل والهندسة في عقد الستينيات والسبعينيات من القرن العشرين (جيل ازدهار الأطفال) في العشرين سنة القادمة, وأن أطفالهم لا يختارون أعمال العلوم والهندسة بالأعداد نفسها كآبائهم. فنسبة النساء المئوية, على سبيل المثال, اللواتي يخترن أعمال الرياضيات وعلوم الكومبيوتر انخفضت بنسبة ٤% بين عامي ١٩٩٣ و ١٩٩٩." وأظهرت مؤشرات **مجلس العلوم الوطني**

عام ٢٠٠٢ أن عدد الطلاب الذين نالوا شهادة الدكتوراه في العلوم والهندسة في الولايات المتحدة انخفض من ٢٩٠٠٠ عام ١٩٩٨ إلى ٢٧٠٠٠ عام ١٩٩٩. وانخفض العدد الإجمالي لطلاب الهندسة غير المتخرجين في أمريكا ١٢% بين أواسط الثمانينات وعام ١٩٩٨.

وعلى الرغم من ذلك، نمت قوة العمل في العلوم والهندسة في أمريكا بمعدل أكبر من ذلك الذي أنتجته أمريكا في العلوم والهندسة من شهادات جامعية، بسبب عدد طلاب العلوم والهندسة الكبير المولودين خارج أمريكا والذين هاجروا إلى الولايات المتحدة. ومعدل الطلاب المهاجرين في حقلي العلوم والهندسة والعاملين في وظائف العلوم والهندسة استمر في الزيادة بشكل مطّرد في تسعينيات القرن العشرين. وقال تقرير **مجلس العلوم الوطني** إن الأشخاص المولودين خارج الولايات المتحدة بلغوا ١٤% في كل أعمال العلوم والهندسة في عام ١٩٩٠. وقد ارتفعت نسبة هؤلاء من حملة الشهادة الجامعية في العلوم والهندسة من ١١ إلى ١٧%، وارتفعت نسبة هؤلاء من حملة الماستر في قوة العلوم والهندسة من ١٩ إلى ٢٩% وارتفعت نسبة هؤلاء من حملة الدكتوراه في قوة العلوم والهندسة من ٢٤ إلى ٣٨% بين عام ١٩٩٠ و ٢٠٠٠. وكما قال **مجلس العلوم الوطني** لقد حافظنا على نمو قوة العمل في العلوم والهندسة باجتذاب علماء ومهندسين ولدوا وتدربوا في بلدان أخرى دون زيادة متناسبة في دعم نفقات طويلة الأمد لتدريب واجتذاب المواطنين الأمريكيين إلى هذين الحقلين.

غير أن تسوية العالم وربطه المتزامن جعل الأمر أسهل بالنسبة للأجانب أن يبتكروا دون أن يكون عليهم أن يهاجروا الآن، ويمكنهم أن يقوموا بأعمال من درجة عالمية لشركات من درجة عالمية بأجور لائقة دون أن يغادروا منازلهم الآن. وكما عبر عن ذلك **ألن راي غودمان** رئيس معهد التعليم الدولي: "عندما كان العالم كروياً، لم يكن بإمكانهم العودة إلى الوطن، لأنه لم يكن ثمة مختبر للذهاب والعمل فيه ولا انترنت للربط به. ولكن الآن فكل هذه الأشياء متوفرة هناك، وهكذا فهم يعودون. والآن يقولون: أشعر أني أكثر راحة في الوطن. أستطيع أن أعيش براحة أكبر في الوطن من نيويورك، و أستطيع أن أقوم بعمل جيد، وهكذا لماذا لا أعود؟" وقد بدأ هذا الميل حتى قبل المشاحنات على الفيزا التي جلبتها

هجمات ٩/١١، كما قال غودمان. "فكسب العقول بدأ يتحول إلى نزف عقول عام ٢٠٠٠."

وكما لاحظت دراسة **مجلس العلوم الوطني**: "منذ ثمانينيات القرن العشرين زادت بلدان أخرى الاستثمار في تعليم العلوم والهندسة وقوة عمل العلوم والهندسة بمعدلات أعلى مما فعلت الولايات المتحدة. فبين عام ١٩٩٣ و١٩٩٧ زادت بلدان المنظمة من أجل التعاون الاقتصادي والتطوير, مجموعة من ٤٠ أمة ذات سوق اقتصادية متطورة جداً، عدد وظائف البحث في العلوم والهندسة بنسبة ٢٣%, أكثر من ضعف الزيادة في الولايات المتحدة البالغة ١١% في وظائف البحث بالعلوم والهندسة."

وبالإضافة إلى ذلك, قالت دراسة مجلس العلوم الوطنية أن تباطؤ منح تأشيرات الدخول لطلاب وعمال العلوم والهندسة أكثر منذ أحداث ٩/١١ بسبب الزيادة في القيود الأمنية والانخفاض في الطلبات المقدمة. فقد أصدرت وزارة خارجية الولايات المتحدة فيزات للطلاب الأجانب بزيادة ٢٠% عام ٢٠٠١ عما أصدرته عام ٢٠٠٠, وانخفض المعدل أكثر في السنوات التالية. وفيما أخبرني طلاب الجامعات في عام ٢٠٠٤ أن الوضع يتحسن وأن وزارة الأمن الوطني تحاول أن تسرع وتبسط إجراءات الفيزا للطلاب والباحثين الأجانب, فكثير من الضرر قد وقع, وأن الوضع بالنسبة للطلاب والباحثين الأجانب الذين يريدون العمل في أي حقل يعتبر أن له تضمينات بالأمن الوطني يغدو مشكل حقيقية. ولا عجب فقد أبلغ **سام ديلون** الكاتب في شؤون التعليم بجريدة النيويورك تايمز في ٢١ كانون الأول عام ٢٠٠٤ أن الطلبات الأجنبية إلى المدارس الأمريكية المتقدمة قد انخفض بنسبة ٢٨% هذا العام. وهبط تسجيل الطلاب الأجانب المتخرجين بنسبة ٦% عملياً. وهبط تسجيل كل الطلاب الأجانب من غير المتخرجين والمتخرجين وبرامج ما بعد الدكتوراه لأول مرة خلال ثلاثة عقود في إحصاء سنوي صدر هذا الخريف. وفي الوقت نفسه, ارتفع التسجيل الجامعي في إنكلترا وألمانيا وبلدان أخرى... وانخفضت الطلبات الصينية إلى الجامعات الأمريكية بنسبة ٤٥% هذا العام, بينما أعلنت عدة بلدان أوروبية عن ارتفاع مفاجئ في تسجيل الطلاب الصينيين."

السر الصغير القذر الثاني: فجوة الطموح

والسر الصغير القذر الثاني, الذي أخبرني به عدد من المدراء التنفيذيين الأمريكيين البارزين همساً, يجري هكذا: "عندما يرسلون أعمالاً إلى الخارج, لا يوفرون فقط ٧٥% من الأجور, بل يحصلون على ١٠٠% زيادة في الإنتاجية. جزء من ذلك يمكن فهمه. فعندما تأخذ عملاً ذا أجر ضعيف, ومكانة أدنى, مثل عامل مقسم في مركز اتصالات, وتجلبها إلى الهند, حيث تصبح ذات أجر مرتفع, وذات مكانة عالية, فأنت تنتهي أخيراً مع عمال يأخذون أقل غير أنهم يتطلعون إلى ما هو أكثر. "والسر الصغير القذر هو أن إعطاء العمل للخارج ليس مجرد أرخص وأكثر كفاءة," كما أخبرني المدير التنفيذي الأمريكي في شركة متعددة جنسيات تتخذ من لندن مقراً لها, بل النوعية والزيادة في الإنتاجية ضخمة أيضاً." وبالإضافة إلى ضغط الأجور, كما قال, سيعمل أحد الهنود في بنغلور أعيد تدريبه عمل عاملين أو ثلاثة أوروبيين, وعمال بنغلور لا يأخذون ستة أسابيع عطلات كذلك. "عندما تفكر أن الأجور هي الدافع الوحيد, فأنت تحافظ على وقارك, ولكن الواقع هو أن العمل أفضل أيضاً."

بعد عودتي من الهند بفترة وجيزة, اقترب مني شاب في المطار أراد أن يتحدث عن بعض الأعمدة التي كتبتها من الهند. وقد تبادلنا حديثاً ممتعاً, وطلبت منه بطاقته, وأقمنا صداقة عبر البريد الإلكتروني. اسمه **مايك أرغويللو**, وهو مهندس أنظمة تقنية معلومات يعيش في سان انطونيو. وقد صمم أنظمة تقنية معلومات متقدمة, ولا يشعر أنه مهدد بالمنافسة الأجنبية. ويدرس علوم الكومبيوتر أيضاً. وعندما سألته عما نحتاج إلى فعله في أمريكا لنستعيد حدودنا, أرسل إليّ هذه الرسالة الإلكترونية:

> علّمتُ في جامعة محلية. وكان مفجعاً أن أرى العمل البائس أخلاقياً لكثير من طلابي. أفكر بتشغيل اثنين من الطلاب الذين درّستهم أكثر من ستة فصول. أما البقية فتفتقر إلى الإبداع

والقدرة على حل المشكلات والشغف بالتعلم. كما تعرف جيداً, تتمتع الهند بميزة هامة على الصينيين والروس هي أن طلابها يتكلمون الإنكليزية. ولكن سيكون من الخطأ أن نفترض أن خيرة المطورين الهنود هم أفضل من أندادهم الأمريكيين. والأفضلية هي عدد الطاقم الذي يستطيعون أن يستخدمونه في مواجهة مشكلة. والهنود الذين عملت معهم هم زبدة المحصول. وقد درسوا في معاهد مكافئة لمعهد التكنولوجيا في ماساتشوستس في الهند وثمة الكثير منها هناك. إذا تابعتَ لقاءاتي اليومية سيتضح لك أنني أمضيت وقتاً طويلاً بالعمل مع الهنود. ربما لا يزال معظم المدراء تحت انطباع أن الهنود يعملون الجزء الأدنى الأرخص في تطوير برامج الكمبيوتر ـــ تجميع البرامج ـــ غير أن تقنيات مثل **لينكس** Linux تتيح لهم البدء بأخذ عمل تصميم أنظمة عالية الأجر كانت في السابق حصرية للعمال الأمريكيين. وقد وفرت لهم أدوات التقدم إلى تقنية سلسلة التغذية، وتضعهم على قدم المساواة مع العمال المحليين. إنها قوة عقلية مقابل قوة عقلية، وفي هذه المنطقة هم مرغبون. يمكن القول إن العالم مستوٍ، من منظور تقني، ويزداد استواءً. والحقلان الوحيدان اللذان لم أر العمل الهندي فيهما هما تصميم الشبكات وتصميم الأنظمة، غير أن المسألة مسألة وقت. فالهنود رائعون ويتعلمون بسرعة من التفاعل مع تصميم الأنظمة كيف تتطابق قطع لغز تقنية المعلومات معاً... هل على الكونغرس أن يقر تشريعاً يوقف تدفق العمل الهندي، ويكون لدينا أنظمة برامج أساسية فلا يعلم أحد ما يجري. إنه لأمر مؤسف أن كثيراً من المواقع الإدارية في تقنية المعلومات يشغلها مدراء غير تقنيين الذين قد لا يعون جيداً تعرضهم للكشف... أنا خبير في أنظمة المعلومات، وليس الاقتصاد، لكنني أعلم أن عملاً عالي الأجر يتطلب شخصاً قادراً على إنتاج شيء عالي القيمة. الاقتصاد

يولد الأعمال العالية الأجر والمنخفضة الأجر, ولكن الأعمال عالية الأجر لن تكون في متناول كثيرين. فالتعليم المتدني يعني وظائف متدنية الأجر, هذا بسيط وسهل, وهذا هو المكان الذي يجد فيه أمريكيون أكثر وأكثر أنفسهم. لا يستطيع أمريكيون تصديق أنهم غير مؤهلين لشغل أعمال عالية الأجر. أنا أسمي هذا "مشكلة الوثن الأمريكي." إذا كنت قد رأيت يوماً رد فعل المتبارين عندما يخبرهم **سيمون كاول** أنهم لا يملكون مواهب، ينظرون إليه غير مصدقين بالكامل. آمل ألاّ ينظر إليّ أحدهم ذات يوم نظرات الصحو البدائية تلك.

تناولت الشاي في شتاء عام ٢٠٠٤ في طوكيو مع **ريتشارد سي. كو**، الباحث الاقتصادي الرئيس في معهد أبحاث **نومورا**. وقد اختبرت على ريتشارد فكرتي "مُعامِل العالم المستوي": فكرة أن بلد الشخص الأكثر تسوية ـــ أي، البلد الذي يملك موارد طبيعية ضئيلة ـــ هو الذي سيكون أفضل في العالم المستوي. والبلد المثالي في العالم المستوي هو البلد الذي لا يملك موارد طبيعية، لأن البلدان التي لا تملك موارد طبيعية تميل إلى التنقيب في ذواتها. تحاول أن تُفعِّل طاقة شعبها ومشاريعه وإبداعه وذكاءه ـــ رجالاً ونساءً ـــ بدلاً من الحفر عن بئر نفطية. فتايوان صخرة عارية في بحر زاخر بالأعاصير، دون موارد طبيعية عملياً ـــ لاشيء غير طاقة شعبها وطموحه ومواهبه ـــ واليوم لديها ثالث احتياط مالي في العالم. ويمكن أن يعزى نجاح هونغ كونغ، وكوريا الجنوبية، والساحل الصيني لاستواء مماثل.

قال لي **كو**: "أنا أمريكي من أصل تايواني من أب تايواني وأم يابانية. لقد ولدت في اليابان وذهبت إلى مدرسة ابتدائية يابانية وانتقلت إلى الولايات المتحدة. ثمة قول سائد في الصين مفاده أن كل ما تضعه في رأسك ومعدتك لا أحد يمكنه أن يأخذه منك. وفي هذه المنطقة كلها، ذلك في الجينات. عليك أن تدرس بجهد وتتحرك إلى الأمام. ذلك ما أخبرني إياه أساتذتي مبكراً نسبياً. "لن نستطيع أبداً أن

نعيش كالأمريكيين والكنديين. ليس لدينا موارد. فعلينا أن ندرس بجد ونعمل بجد، ونصدِّر بجد."

وبعد عدة أسابيع تناولت طعام الفطور في واشنطن مع **ب.ف كنان**، المدير التنفيذي لشركة اتصالات تقدم الخدمة للزبون طوال الوقت كل يوم ٧/٢٤. وعندما جاء الحديث إلى العالم المستوي، قال **كنان** إن لديه سؤالاً واحداً: "هل أمريكا مستعدة؟ لا... لديكم قلة من القنوعين والكسالى، والناس الذين جاؤوا إلى الحقل (بالتقارب الثلاثي) هم حقاً جوعى، المهاجرون جوعى دائماً ــ وليس لديهم خطة بديلة أو داعمة."

وبعد ذلك بوقت قصير قرأت عموداً للصحفي **ستيفن برلشتين**، صاحب عمود قطاع الأعمال في جريدة الواشنطن بوست، بعنوان "ستارة الرأسمالية في أوروبا." ومن روكلاو في بولونيا (في ٢٣ تموز عام ٢٠٠٤) كتب **برلشتين:** "لقد أسدلت ستارة عبر أوروبا. ففي جهة، ثمة أمل وتفاؤل وحرية وآفاق لحياة أفضل، وفي الجهة الأخرى، خوف وإحباط وتنظيمات حكومية خانقة وإحساس بأن الأزمنة الأفضل مضت." وهذه الستارة، كما يحاول **برلشتين** أن يثبت، تحدد أوروبا الشرقية التي تشجع الرأسمالية، وأوروبا الغربية التي ترغب رغبة جامحة في أن تأخذ إجازة.

وتابع قوله "هذه المرة، على الأرجح قد تنتصر الشرقية. فالطاقة والإحساس بالقوة ملموسة هنا... المال والشركات تصب ليس في الماركات التجارية ذات المكانة مثل بومباردير، سيمنز، ويرلبول، تويوتا، فولفو، بل أيضاً في شبكة الممونين التي تتبع تلك الأسماء حتماً. في البداية، كانت معظم الأعمال تشكيلة تتطلب تأهيلاً متوسطاً. والآن تبع ذلك عمل التصميم والهندسة الذي يستهدف الاتصال بالكتلة الأوسع من طلاب الجامعات في أوروبا الشرقية... والسر ليس الأجر المنخفض وحده. إنه أيضاً موقف العمال الذين يشعرون بالرضا ويريدون أن يفعلوا ما هو ضروري للنجاح، حتى لو كان ذلك يعني شغل أجزاء عمل قادم من الخارج أو العمل في نهايات الأسبوع أو تغيير مواعيد الإجازات ــ أشياء لابد أن تثير شهوراً من المرارة والتفاوض في أوروبا الغربية. "والناس بعيداً في الوطن, ليس لديهم فكرة كم يحتاجون إلى التغير إذا أرادوا الاحتفاظ بما لديهم," قال **خوسيه**

أوغارت (وهو باسكي يرأس عمليات تصنيع مونـدراغون الـشركة الـصناعية الاسبانية العملاقة). فالخطر بالنسبة لهم هائل. إنهم لا يدركون سـرعة حـدوث ذلك... إنه ليس الحلم بالثروات هو الذي يدفع الناس في روكـلاو إلى العمـل الشاق بعزم وتضحية بل ثمة حاجة للتضحية به وتغيير ما يجب أن يـتغير ليردمـوا الهوة مع الغرب, إنه ذلك الكبرياء والتصميم, يقول رئيس بلدية روكلاو, **رافـال دوكيوتيز**, الذي يوضح لماذا هم ذلك التهديد بالنسبة لمجتمع وقت الراحة علـى الجانب الآخر من الستارة."

وقد سمعت لازمة مماثلة في حديث مع مسؤولي القنصلية الذين يشرفون علـى منح تأشيرات الدخول إلى الولايات المتحدة في سفارتنا في بيجينغ. كما عبر عـن ذلك أحدهم: "أظن أن الأمريكيين غافلون عن التغيرات الهائلة. كل أمريكي يأتي لزيارتي (في الصين) يرتبك وحسب... يترعرع ولده العادي في بلد غني ذي فرص عديدة, وكثيرون هم الفتيان أبناء المتعلمين الذين يشعرون بأن لهم الحق قي شيء ما. حسن, الحقيقة الصعبة بالنسبة لذلك الفتى هي أنه بعـد ١٥ سـنة مـن الآن سيكون **ويو** رئيسه في العمل **وجو** طبيبه في البلدة. المنافسة قادمة وفتيـان كثـر سيبلغون عشرينياتهم وهم يجهلون هذه القوى الصاعدة."

عندما سألت **بل غيتس** عن ميزة التعليم الأمريكية المفترضة ــ تعليم يركز على الطاقة الإبداعية, وليس تعليماً استظهارياً ــ أبدى عدم الاهتمام بكل ما للكلمـة من معنى. برأيه, هؤلاء الذين يظنون أن أنظمة التعليم الأكثر استظهاراً في الـصين واليابان لا يمكنها أن تصنع مبتكرين يستطيعون أن ينافسوا الأمريكيين هم مخطئون على نحو يدعو للحزن. ويقول **بل غيتس**:"لم التقِ أبداً بشخص لا يعرف جـدول الضرب أبدع برنامج كومبيوتر... من يملك الألعاب التلفزيونية الأكثر إبـداعاً في العالم؟اليابان! لم ألتق أبداً هؤلاء الناس الاستظهاريين... بعض أفـضل مطـوّري برامج الكومبيوتر لديّ هم يابانيون. يجب أن تفهم الأشياء كي تبدع ما بعدها."

لا يستطيع شخص أن يؤكد كفاية: الشبان الصينيون والهنود والبولونيـون لا يسابقوننا إلى القاع. إنهم يسابقوننا إلى القمة. هم لا يريدون أن يعملوا لنا, وحتى لا يريدون أن يكونوا نحن. هم يريدون أن يهيمنوا علينا بمعنى أنهـم يريـدون أن يبدعوا شركات المستقبل التي سيعجب بها الناس في كل أنحاء المعمورة ويطـالبون

بالعمل لها. وليسوا مقتنعين بالمكان الذي جاؤوا منه. كنت أتحدث إلى أمريكي من أصل صيني يعمل لميكروسوفت, رافق **بل غيتس** في زيارة إلى الصين, وقد كان **غيتس** معروفاً في كل مكان يذهب إليه هناك، حيث يتخلف فالشبان عن الذهاب إلى رؤية أفلام المغامرات ليسمعوا **غيتس** يتكلم وحسب. والشيء نفسه مع **جيري يانغ**, مؤسس ياهو!

في الصين اليوم, **بل غيتس** هو **بريتني سبيرز**, وفي أمريكا اليوم, **بريتني سبيرز** هي **بريتني سبيرز** — وهذه هي مشكلتنا.

السر الصغير القذر الثالث: فجوة التعليم

كل هذا يساعد على إيضاح السر الصغير القذر الثالث: كثير من الأعمال التي تبدأ بالذهاب إلى الخارج هذه الأيام هي أعمال أبحاث عالية الأجر جداً, ليس لأن الموهبة أرخص في الخارج, بل لأن الكثير منها متعلم مثل العمال الأمريكيين — أو حتى أكثر. ففي الصين, حيث يوجد ١,٣ مليار نسمة والجامعات التي تبدأ لتوها تدق المكانة العليا, المنافسة من أجل مراكز القمة ضارية. فسمك السلمون في العلوم والرياضيات الذي يسبح إلى المنبع في الصين ويحصل على قبول في الجامعات الصينية ذات المكانة المرموقة أو تستخدمه شركة أجنبية هو أحد الأسماك البارعة. والناس في ميكروسوفت لديهم قول رائع عن مركز بحوثهم في بيجينغ, الذي, بالنسبة للعلماء والمهندسين, هو أحد أكثر المراكز سعياً للعمل فيها في كل أنحاء الصين. "تذكر, عندما تكون في الصين واحد بالمليون — فهناك ١٣٠٠ شخص مثلك تماماً."

والقوة العقلية التي تنهض للعمل في مركز بحوث ميكروسوفت في بيجينغ هي واحد بالمليون.

تأمل معرض العلوم والهندسة الدولي في شركة إنتل Intel السنوي. يساهم فيه نحو أربعين بلداً بتسمية موهبة عبر شركة محلية فرعية. وفي عام ٢٠٠٤, اجتذب معرض إنتل نحو ٦٥٠٠٠ فتى أمريكي, تبعاً لإنتل. وكيف هو الحال في الصين؟ سألت **وي شانغ تان**, رئيس إنتل في الصين, خلال زيارة إلى بيجينغ. وقد قال

لي, يوجد في الصين معرض وطني علمي فرعي يقوم بدور نظام التغذية لاختيار الفتيان من أجل معرض إنتل العالمي. وقال تان: غالباً في كل إقليم مستقل طلاب يذهبون إلى أحد هذه المعارض الفرعية. لدينا نحو ستة ملايين فتى يتنافسون, وعلى الرغم من أنهم لا يتنافسون جميعاً من أجل المستويات العليا...(ولكن) تعرف إلى أي مدى يأخذون ذلك على محمل الجد. وهؤلاء الذين يجري اختيارهم للذهاب إلى معرض إنتل الدولي, يتم استثناؤهم من امتحانات الدخول إلى الجامعة" وبشكل أساسي يحصلون على اختيارهم في أية جامعة مرموقة في الصين. وفي معرض إنتل للعلوم عام ٢٠٠٤, عادت الصين بـ ٣٥ جائزة, أكثر من أي بلد آخر في آسيا, إحداها من الجوائز العالمية الثلاث الرفيعة.

لدى ميكروسوفت ثلاثة مراكز أبحاث في العالم: في كمبردج بإنكلترا, وفي ردموند بواشنطن وهو مقرها الرئيس, وفي بيجينغ. وقد أخبرني أنه في غضون سنتين من افتتاحه عام ١٩٩٨, أصبح مركز بحوث ميكروسوفت في آسيا, كما هو معروف مركز بيجينغ, الساعد الأكثر إنتاجية في منظومة ميكروسوفت "في لغة نوعية الأفكار التي يتوصلون إليها. إنه مدهش للغاية."

كان سؤالي الأول لـ **كاي فو لي** وهو المدير التنفيذي في ميكروسوفت الذي عيَّنه **غيتس** لفتح مركز أبحاث ميكروسوفت في بيجينغ: "كيف تجمع الطاقم؟" قال لي, يذهب فريقه إلى الجامعات في كل أنحاء الصين ويجرون امتحانات في الرياضيات ومعدلات الذكاء واختبارات مبرمجة لمستويات طلاب الدكتوراه في الفلسفة أو العلوم ببساطة.

وقال لي: "أعطينا ما مجموعه ألفي اختبار في السنة الأولى." ومن الألفين غربلوا مجموعة من٤٠٠ وبمزيد من الاختبارات ١٥٠, "ثم استخدمنا ٢٠." قدمنا لهم عقوداً لسنتين وأخبرناهم أنه في نهاية السنتين, يعتمد ذلك على نوعية عملهم, إما أن يحصلوا على عقود طويلة الأمد أو نمنحهم شهادات ما بعد الدكتوراه صادرة عن مركز أبحاث ميكروسوفت في آسيا. أجل, قرأت ذلك صحيحاً. منحت الحكومة الصينية ميكروسوفت الحق في أن تمنح شهادة ما بعد الدكتوراه. ومن العشرين الأصليين الذين استخدمناهم بقي ١٢ بعد التخفيض. وفي السنة التالية, اختبرنا نحو ٤٠٠٠ طالب. وبعد ذلك, قال لي: "توقفنا عن إجراء الاختبارات. في

ذلك الوقت أصبحنا معروفين بأننا المكان رقم واحد للعمل فيه, حيث يريد كل البارعين في الكومبيوتر والرياضيات أن يعملوا فيه... وكان علينا أن نعرف كل الطلاب والأساتذة. سيرسل الأساتذة أفضل طلابهم إلى هناك, وهم يعلمون أنه إذا لم يكونوا كما يجب, فستكون مصداقيتهم معرضة للشك. والآن لدينا صفوة من الأساتذة في جامعات مرموقة يزكّون نخبة طلابهم. وكثير من الطلاب يريدون الذهاب إلى جامعات ستانفورد أو الإم آي تي MIT, ولكنهم يريدون أن يمضوا سنتين في ميكروسوفت أولاً, وكمتدربين, يمكنهم أن يحصلوا على رسالة تزكية جيدة تقول إن هذا العمل من نوعية إم آي تي MIT معهد التكنولوجيا في ماساتشوستس." واليوم لدى ميكروسوفت نحو مائتي باحث في مختبرها في الصين ونحو ٤٠٠ طالب يأتون ويذهبون للعمل على مشاريع ويصبحون جامعي مواد لميكروسوفت.

"هم يرون هذه أنها فرصة العمر الوحيدة لتحسين الدخل," قال لي عن الفريق في مركز ميكروسوفت بآسيا. " لقد رأوا آباءهم يعانون من الثورة الثقافية. والشيء الأفضل الذي استطاعوا أن يفعلوه هو أن يكونوا أساتذة, ويقومون بمشروع صغير بشكل غير مشروع بالإضافة إلى عملهم الأساسي لأن راتب الأستاذ بائس, وقد يكون ورقة واحدة مطبوعة. والآن لديهم هذا المكان حيث كل ما يفعلون هو البحث, مع كثير من أجهزة الكومبيوتر وكثير من الموارد. لديهم مديروهم ـــ نحن نستخدم أشخاصاً ليقوموا بالعمل المقيت. هم لا يستطيعون تصديق ذلك. يعملون طوعاً ١٥ إلى ١٨ ساعة يومياً ويأتون في عطل نهاية الأسبوع. ويعملون في العطل الرسمية, لأن حلمهم هو أن يعملوا في ميكروسوفت." و لي, الذي عمل لمؤسسات تقنية أمريكية أخرى قبل المجيء إلى ميكروسوفت, قال إنه حتى افتتاح مركز أبحاث ميكروسوفت في آسيا, لم يرَ أبداً مختبر أبحاث بحماسة إطلاق شركة ما.

وقال: "إذا دخلت عند الساعة الثانية بعد منتصف الليل ستجده مليئاً, وفي الساعة الثامنة صباحاً هو كذلك أيضاً."

وقال لي: ميكروسوفت هي أقوى شركة أمريكية بسبب قدرتها على اجتذاب كل هذه المواهب. "والآن لدينا مائتا شخص أكثر ألمعية يبنون (ملكية فكرية) وبراءات

اختراع. وهؤلاء الأشخاص لا يحلون عمل الناس في ردموند, بل يقومون بأبحاث جديدة في مناطق مناسبة في العالم أجمع."

لقد طوّر مركز أبحاث ميكروسوفت في آسيا سمعة دولية في تقـدم الأبحـاث المتقدمة للمجلات والمؤتمرات العلمية الأكثر أهمية. وأضاف: "هذه هي الثقافة التي بنت الجدار العظيم, لأنها ثقافة متفانية تتبع اتجاهاً محدداً."

وأوضح لي, يملك الشعب الصيني كلاً من عقدة التفوق والـنقص في الوقـت نفسه التي تساعد على تفسير سبب سباقهم مع أمريكا إلى القمة, وليس القاع. ثمة وجهة نظر عميقة ومشتركة على نطاق واسع هي أن الصين كانـت ذات مـرة عظيمة, وأنها نجحت في الماضي ولكنها الآن متخلفة ويجب أن ترقـى إلى القمـة الثانية. وقال: "هناك رغبة وطنية عميقة أنه إذا استطاع مختبرنا أن يعمل مثل مختبر ردموند, فهذا قد يعني شيئاً مثيراً حقاً."

وهذا النوع من القيادة الملهمة في تعليم العلوم والهندسة مفقود تماماً هذه الأيام في الولايات المتحدة.

قال رئيس إنتل Intel **كريغ باريت**: "تتطلـب قيـادة الولايـات المتحـدة التكنولوجيا والابتكار وأعمال الغد التزاماً بتمويل البحوث الأساسية اليوم." وتبعاً لدراسة أجرتها مجموعة مؤقتة في عام ٢٠٠٤ عن مستقبل الابتكار الأمريكي, فـإن التحالف الأكاديمي الصناعي, والبحوث الأساسية الـتي جـرت في الجامعـات الأمريكية البارزة ـــ أبحاث في الكيمياء, والفيزياء, وتكنولوجيا الدقائق, وعلـم الجينات, وصناعة أشباه النواقل ـــ قد خلقت نحو ٤٠٠٠ شركة فرعية استخدمت نحو ١,١ مليون شخص وباعت ما قيمته ٢٣٢ مليار دولار. ولكن كي نستمر في السير بالمقدمة, قالت الدراسة, يجب أن يكون هناك ١٠ إلى ١٢% زيادة سـنوية لخمس أو سبع سنوات قادمة في ميزانيات مؤسسات تمويل الأبحاث الأساسـية: المعهد الوطني للعلوم والتكنولوجيا, مؤسسة العلوم الوطنية, مكتـب العلـوم في وزارة الطاقة, ومراكز الأبحاث في وزارة الدفاع.

والمؤسف أن مجموعة العمل وجدت أن التمويل الفيدرالي للأبحاث في العلـوم الرياضية والفيزيائية والهندسة كجزء من الإنتاج الوطني قد انخفض عملياً بنحـو ٣٧% بين ١٩٧٠ و ٢٠٠٤. وفي الوقت الذي نحـن بحاجـة فيـه إلى مـضاعفة

استثماراتنا في الأبحاث الأساسية لنتجاوز الفجوات في الطموح والتعليم, فإننا نخفض عملياً ذلك التمويل.

في أعقاب قرار إدارة بوش والكونغرس الجمهوري بتخفيض تمويل **مؤسسة العلوم الوطنية** لعام ٢٠٠٥, أدلى عضو الكونغرس الجمهوري **فيرن إيهلرز** من متشيغان، وكان صوتاً في متاهة, بالبيان التالي: أتفهم الحاجة إلى خيارات صعبة في وجه القيود المالية, لكنني لا أرى الحكمة في وضع تمويل العلوم خلف الأولويات الأخرى. لقد خفضنا تمويل مؤسسة العلوم الوطنية برغم واقع أن مشروع القانون الشامل هذا يزيد الإنفاق في السنة المالية ٢٠٠٥, وهكذا يمكننا أن نجد مكاناً بوضوح لتنمية الأبحاث الأساسية في الوقت الذي نحافظ فيه على القيود المالية. ولكن لسنا فقط لا نبقي نمو التضخم تحت السيطرة, بل نحن عملياً نخفض الجزء الذي تتلقاه البحوث الأساسية في الميزانية العامة. ويبين هذا القرار عدم الاهتمام الخطير بمستقبل أمتنا, وأنا قلق ومندهش معاً من أننا نتخذ هذا القرار في وقت تستمر أمم أخرى في التفوق على طلابنا في الرياضيات والعلوم وتزيد باستمرار تمويلها للبحوث الأساسية. لا يمكننا أن نأمل بالقتال دفاعاً عن فقدان الوظائف بسبب المنافسة الدولية دون قوة عمل متعلمة ومدربة جيداً."

لا, لا يمكننا, والآثار تبدأ بالظهور. فتبعاً لمجلس العلوم الوطني, انخفضت النسبة المئوية للأبحاث العلمية التي كتبها أمريكيون ١٠% منذ عام ١٩٩٢. والنسبة المئوية لأبحاث الأمريكيين المنشورة في مجلة علم الفيزياء المرموقة فيزيكال ريفيو Physical Review انخفضت من ٦١% إلى ٢٩% منذ عام ١٩٨٣. والآن نبدأ برؤية اندفاع في براءات الاختراع الممنوحة لبلدان آسيوية. فمن عام ١٩٨٠ إلى عام ٢٠٠٣ ارتفعت حصة اليابان من براءات الاختراع الصناعية في العالم من ١٢% إلى ٢١%, وتايوان من صفر إلى ٣%. وفي المقابل, انخفضت حصة الولايات المتحدة من براءات الاختراع من ٦٠% إلى ٥٢% منذ عام ١٩٨٠.

وعلى أي محلل نزيه لهذه المشكلة أن يلاحظ أن ثمة بعض المشككين الذين يعتقدون أن السماء لا تسقط وأن العلماء وصناعة التكنولوجيا يشيعون بعض هذه المعلومات, للحصول على مزيد من التمويل وحسب. وقد استشهد **دانييل س. غرينبرغ**, محرر أخبار سابق في مجلة ساينس Science ومؤلف كتاب **العلم والمال**

والسياسة, الذي يحاول أن يثبت أن "ثمة شرهين دائماً داخل المحيط العلمي. فإذا ضاعفت ميزانية معاهد الصحة الوطنية في خمس سنوات (كما حصل مؤخراً) فسيظلون يصرخون: (نريد مزيداً من المال.)" ويسائل **غرينبرغ** أيضاً تأويل مؤيدي العلوم لعدد من الإحصاءات في مقالة بجريدة سان فرانسيسكو كرونيكل في ١٠ آب عام ٢٠٠٤.

وبالاستشهاد بـ **غرينبرغ**, قالت الكرونيكل: "لوضع ميول النشر العلمي في سياقه... من المهم ألا ننظر فقط إلى المعايير الإحصائية العامة بل أيضاً إلى الأرقام العملية للأبحاث المنشورة. فأولاً, قد يبدو مروعاً سماع أن الصين ضاعفت أربع مرات معدل منشوراتها العلمية بين ١٩٨٦ و ١٩٩٩. ولكن ذلك قد يبدو أقل ترويعاً إذا أدرك المرء أن الرقم العملي للأبحاث الصينية المنشورة ارتفعت من ٢٩١١ إلى ١١٦٧٥. وبالمقارنة, فنحو ثلث الأبحاث العلمية في العالم نشرها أمريكيون — ١٦٣٥٢٦ من ٥٢٨٦٤٣. وبكلمات أخرى, أمة يبلغ تعداد سكانها أربعة أمثال سكان الولايات المتحدة , نشرت فقط واحداً من أربعة عشر بحثاً علمياً بالمقارنة مع الولايات المتحدة."

وفيما أفكر بأن جرعة من الريبة هي في المكان الصحيح دائماً, أظن أن المتشككين سيكونون أكثر حكمة إذا التفتوا أكثر إلى تسوية العالم وسرعة حصول بعض هذه الميول. ولهذا أحبذ موقف **شيرلي آن جاكسون:** " لن تسقط السماء اليوم, لكن ذلك قد يحدث في مدى خمسة عشر إلى عشرين عاماً إذا لم نغير طرقنا, وكل المؤشرات تدل على أننا لا نغير ولاسيما في مدارسنا العامة. والنجدة ليست على الطريق. فنظام التعليم الأمريكي من رياض الأطفال عبر الصفوف الإثني عشر لا يثير الإرادة لدى الشبان للذهاب إلى العلوم والرياضيات والهندسة كفاية. تعلم زوجتي القراءة في الصف الأول في مدرسة عامة محلية، وهكذا تحصل على مجلة إديوكيشن ويك، التي يقرؤها المعلمون في كل أنحاء أمريكا. وفي ذات يوم أشارت إلى مقالة في ٢٨ تموز ٢٠٠٤ بعنوان:" لقاءات أطفال المهاجرين ذوي المراتب الأولى في الرياضيات والعلوم."

وقد تابعت المقالة لتقول: "إن البحوث التي تقوم بها المؤسسة الوطنية للسياسة الأمريكية تبين أن ٦٠% من أوائل الطلاب في العلوم و٦٥% من أوائل الطلاب في

الرياضيات هم أطفال مهاجرين حديثاً تبعاً لتحليل الفائزين المكـافئين في ثـلاث منافسات مدرسية... تقصي المواهب بالعلوم في إنتل، وفريق الولايـات المتحـدة لأولمبياد الرياضيات الدولية، وفريق الولايات المتحدة في الفيزياء." وقد عزا مؤلف الدراسة نجاح الطلاب المهاجرين "جزئياً إلى إصرار آبائهم علـى برمجـة وقـت الدراسة بحكمة،" كما قالت مجلة الإديوكشن ويك. "وشجع آباء مهاجرون كثر أبناءهم على ملاحقة الاهتمامات في الرياضيات والعلـوم، معتقـدين أن هـذه المؤهلات تقود إلى فرص عمل أقوى وتحميهم من المحاباة وضـعف الـروابط في أمكنة العمل... ونسبة مئوية قوية من الطلاب الذين شملتهم الدراسة وصل آباؤهم إلى الولايات المتحدة بتأشيرات دخول H-1B ، المحفوظة للعمال المحترفين. وصناع السياسة في الولايات المتحدة الذين ساندوا بصراحة سياسة تقييدية للهجرة يفعلون ذلك مجازفين بقطع مصب دائم للمواهب العلمية والتكنولوجية،" كما قال مؤلف الدراسة **ستوارت أندرسون**، مدير المؤسسة التنفيذي. واستشهدت المقالـة بـ **أندريه منشينو** ذي الثمانية عشر عاماً، الواصل إلى نهائيات منافسات إنتـل Intel عام ٢٠٠٤، الذي جاء أبواه من رومانيا إلى الولايات المتحدة قبل خمس سنوات. بدأ **منشينو** دراسته المدرسية في الصف السابع التي وجدها سـهلة مقارنـة مـع المدرسة الرومانية. "الرياضيات والعلوم (التي تغطي الموضوع نفسه) كنت أتلقاه في رومانيا...عندما كنت في الصف الرابع،" قال **منشينو**.

وفي الوقت الحاضر، لا تزال الولايات المتحدة تتفوق في تدريس العلوم والهندسة في مستوى التخرج، وفي البحث القائم على أساس جامعي أيضاً. ولكـن فيمـا يتلقى الصينيون أشياء أكثر في مدارسهم الثانوية وجامعاتهم المُحسّنة، "فـسيبلغون مستوانا بعد عقد،" قال رئيس شركة إنتل السيد **باريت**. "نحن لا نخرج الحجـم، نحن لانغلق على البنية التحتية، ونحن لا نحجر على الأفكار الجديدة، ونحن إمـا في حالة توقف، أو في تخفيض فعلي، لاستثماراتنا في العلوم الفيزيائية."

تشارك الولايات المتحدة كل أربع سنوات بـ **الميول في دراسة الرياضـيات والعلوم عالمياً** التي تقيّم التلاميذ بعد الصف الرابع والثامن. وبالإجمال، تتـضمن الدراسة الأحداث نحو نصف مليون طالب من ٤١ بلداً واستخدام ثلاثين لغة، مـا يجعلها الدراسة الأوسع والأكثر شمولاً في التعليم التي جرت أبداً.

وقد أظهرت نتائج ٢٠٠٤ (بالنسبة للاختبارات التي جرت عام ٢٠٠٣) أن الطلاب الأمريكيين يحققون مجرد تحسن هامشي مقارنة مع نتائج ٢٠٠٠، والتي بينت أن قوة العمل الأمريكية ستكون أضعف في العلوم من تلك التي في البلدان النظيرة. وقد نقلت الأسوسييتدبرس (في ٤ كانون الأول عام ٢٠٠٤) أن طلاب الصف الثامن الأمريكيين حسنوا نتائجهم في العلوم والرياضيات منذ عام ١٩٩٥ عندما جرت الاختبارات أول مرة، ولكن التحسن في الرياضيات جاء في الدرجة الأولى بين ١٩٩٥ و ١٩٩٩، وليس في السنوات الأخيرة. ونتائج الطلاب الأمريكيين في الصف الثامن في العلوم جاءت بعد عام ١٩٩٩، ورفعت الولايات المتحدة إلى مرتبة أعلى بالنسبة للبلدان الأخرى، لكن الخبر الذي يدعو للقلق، مع ذلك، هو أن نتائج طلاب الصف الرابع الأمريكيين ظلت راكدة، لم تتحسن، و لم تتأخر في العلوم والرياضيات منذ عام ١٩٩٥. وكنتيجة، تراجعت مراتبهم الدولية فيما حققت بلدان أخرى مكاسب. " فالبلدان الآسيوية تغذ السير في العلوم المتقدمة والرياضيات،" كما أبلغت **إينا موليس،** المديرة المشاركة في مركز الدراسات الدولية بجامعة بوسطن، التي تدير الدراسة، الأسوسييتد برس. "وكمثال، ٤٤% من طلاب الصف الثامن في سنغافورة حققوا المستويات الأكثر تقدماً في الرياضيات، بينما كانت النسبة ٣٨% في تايوان، وفقط ٧% في الولايات المتحدة فعل ذلك." وصدرت نتائج اختبار تعليم دولي آخر في كانون الأول ٢٠٠٤، من برنامج لتقييم الطالب الدولي. وقد أظهرت نتائج الأمريكيين من أعمار الخمسة عشر عاماً هي أدنى من المعدل الدولي عندما يأتي الأمر إلى تطبيق المواهب في الرياضيات على مهمات الحياة الواقعية.

ولا عجب، فرئيس جامعة جونز هوبكنز، **بل برودي،** أشار بملاحظة إلى أن، "ما يربو على ٦٠% من الطلاب المتخرجين في العلوم هم طلاب أجانب، وفي معظمهم آسيويين. وفي مرحلة معينة قبل أربع سنوات كان كل طلابنا المتخرجين في الرياضيات هم من الصين الشيوعية. وقد كشفنا ذلك لأننا نستخدمهم (كأساتذة مساعدين) وبعضهم لا يتكلم الإنكليزية جيداً." وقد كتب والد أحد الطلاب في جونز هوبكنز يشكو من أن ابنه لا يستطيع فهم أستاذ التفاضل والتكامل بسبب لهجته الصينية الثقيلة وفقر لغته الإنكليزية.

ولا عجب أيضاً أنه لا توجد شركة كبرى أجريت معها مقابلة لصالح هذا الكتاب لا تستثمر كثيراً في البحث والتطوير في الخارج. والأمر ليس محاولة كسب المال، بل "محاولة كسب العقول."

قالت **تريسي كون** مديرة إنتل لشؤون التعاون، التي تشرف على جهود الشركة لتحسين تعليم العلوم والرياضيات: "إن العلوم والرياضيات هما لغة التكنولوجيا الكونية. فهما تقودان التكنولوجيا ومستويات عيشنا. وما لم ينشأ أطفالنا وهم يعرفون تلك اللغة الكونية، فلن يكونوا قادرين على المنافسة، ولن نكون في عمل التصنيع في أي مكان آخر. هذه شركة تأسست هنا، ولكن نحن بحاجة إلى مادتين أوليتين — رمل، ولدينا مخزون كبير منه، ومواهب، التي ليس لدينا مخزون منها." (السليكون يصنع من الرمال.)

وأردفت؛ "نظرنا إلى شيئين. نظرنا إلى واقع أن فروع المعرفة ذات الصلة بصناعتنا، يتراجع عدد طلاب الولايات المتحدة المتخرجين في مستوى الجامعة والدكتوراه بشكل مطلق ونسبي مقارنة مع البلدان الأخرى. وفي مدارسنا من رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر، كنا نعمل جيداً في مستوى الصف الرابع، ووسطاً في الطريق إلى الصف الثامن، وبالوصول إلى الصف الثاني عشر كنا نتأرجح قرب القاع في الاختبارات الدولية المتعلقة بالرياضيات. وهكذا بقدر ما يبقى الأطفال في المدرسة أطول، يزداد غباؤهم... لديك أساتذة يصرفون الصغار لأنهم لم يتدربوا. أنتم تعرفون الحكيم الذي تحرّى عن مدرب كرة قدم يدرس العلوم — الناس الذين لا يملكون القدرة على الوصول إلى هذا الشيء السهل المنال والشديد الإثارة للصغار."

وقالت **كون**، إن إحدى المشكلات في معالجة الوضع هي أن التعليم في أمريكا ليس مركزياً وغير موحد نسبياً. إذا ذهبت إنتل إلى الهند والصين أو الأردن وقدمت برنامج تعليم للأساتذة لجعل تعليم العلوم أكثر متعة، يمكنها الوصول إلى المدارس في كل أنحاء البلد مباشرة. أما في أمريكا، فالمدارس العامة تشرف عليها حكومات خمسين ولاية مختلفة. وبينما ترعى إنتل بحثاً على مستوى جامعي يفيد تطوير نخبها، فإنها تنمي على نحو متزايد المهتمين بتغذية المنظومة في تلك الجامعات وسوق العمل.

وقالت **كون**: "هل رأينا أي تغير هنا؟ لا، لا حقاً." وهكذا كانت إنتل تشجع هيئة الهجرة والتجنيس للزيادة في عدد المهندسين المتقدمين المسموح لهم بدخول الولايات المتحدة بفيزات عمل مؤقتة. "عندما ننظر إلى نوعيات الناس الذين نحاول أن نستخدمهم هنا ـــ المستويات الجامعية والدكتوراه في الهندسة الضوئية والبصرية وتصميم أجهزة الكومبيوتر الكبيرة نسبياً ـــ وما نجده هو كما تذهب إلى أعلى الهرم من الجامعي إلى الدبلوم إلى الدكتوراه، فعدد المتخرجين من الجامعات المرموقة في هذه الحقول هم أكثر فأكثر من الذين وُلدوا خارج الولايات المتحدة. وهكذا ماذا تفعلون؟ استطاعت أمريكا لسنوات أن تعتمد على واقع أننا لا يزال لدينا نظام التعليم العالي الأفضل في العالم. ونحن نغطي على نقصنا في تعليمنا من رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر بقدرتنا على الحصول على كل هؤلاء الطلاب الجيدين من الخارج. ولكن قلة تأتي وقلة تبقى... ونحن لا نملك حقاً طبيعياً لنكون قادرين على استخدام كل هؤلاء الناس، وشيئاً فشيئاً لن نمتلك خيارات الحركة الأولى في اللعبة. والطلبة الذين يتخرجون في هذه الحقول التكنولوجية عينها ذات الأهمية الحاسمة لصناعاتنا يجب أن يحصلوا على غرين كارت مغروزة على شهادتهم."

يبدو أن إرادة الشبان في أن يكونوا محامين بدأت تفوق إرادة هؤلاء الذين يريدون أن يكونوا مهندسين وباحثين في سبعينيات ومطلع ثمانينات القرن الماضي. و بعدئذ، مع ازدهار الإنترنت فاق هؤلاء الذين أرادوا أن يذهبوا إلى المدارس التجاريةً والحصول على شهادات إدارات أعمال طلاب الهندسة والقانون في سبعينات القرن الماضي. ويأمل المرء أيضاً أن السوق سيواجه النقص في المهندسين والباحثين بتغيير الحوافز.

وقالت **كون** "على إنتل Intel أن تذهب إلى حيث مقياس الذكاء." وكررت، تذكر أن رقائق إنتل تُصنَع من مجرد شيئين ـــ الرمل والعقل، "وفي الوقت الحاضر فإن العقل هو المشكلة... سنحتاج إلى نظام هجرة أقوى وأكثر دعماً إذا أردنا أن نستخدم الطلاب الذين يريدون البقاء هنا. أو، سنذهب إلى حيث يكونون. وما هي البدائل؟ أنا لا أتحدث عن مبرمجي معلومات أو (طلاب يحملون) شهادات جامعية في علوم الكومبيوتر. نحن نتحدث عن الهندسة الفائقة التخصص، لقد بدأنا

لتوّنا وظيفة هندسية في روسيا حيث يمتلك المهندسون تدريباً جيداً ـــ ونتحـــدث عمن لا يعملون وقتاً كاملاً! إننا نُفعِّل ذلك. لماذا لا تكونون أنتم؟"

انتظروا لحظة: "ألم نربح الحرب البـــاردة؟ إذا شـــعرت إحـــدى شـــركات التكنولوجيا الرئيسة في أمريكا أنها مضطرة لتلبي حاجاتها إلى الهندسة فعليهـــا أن تذهب إلى الاتحاد السوفييتي السابق المحطم، حيث فقط يوجد ما يبدو أنه يعمـــل وهو المدرسة الرياضية القديمة وتعليم العلوم، إذن لدينا مشكلة صغيرة هادئـــة في أيدينا. لا يستطيع المرء أن يؤكد كفاية واقع أنه في العالم المستوي ستتسع حـــدود المعرفة أبعد فأبعد، وأسرع فأسرع. ولذلك فالشركات تحتاج الطاقة العقلية التي لا تستطيع الوصول إلى حدود جديدة فحسب بل دفعها أبعد أيضاً. ذلك هو المكان الذي توجد فيه اكتشافات الدواء الهامة ومنتجات وأجهزة الكمبيـــوتر وبرامجـــه. وأمريكا إما تحتاج إلى تدريب تلك الطاقة العقلية نفسها أو تستوردها من مكان ما آخر ـــ أو مثالياً كلاهما ـــ إذا أرادت أن تسود في القـــرن الحـــادي والعـــشرين بالطريقة التي سادت في القرن العشرين ـــ وذلك لا يحدث ببساطة.

وقال **ريتشارد إي رشيد** مدير البحوث في ميكروسوفت: "ثمة شيئان يدعوانني إلى القلق في الوقت الحاضر. أحدهما هو واقع أننا أغلقنا أنبوب النـــاس البـــارعين القادمين إلى الولايات المتحدة بشكل مفاجئ. إذا اعتقدت أنـــه لـــدينا أعظـــم جامعات الأبحاث والفرص، فيجب أن يقود معيار الذكاء كل ذلك، وفي محاولـــة لخلق عمليات تحمي البلد مما ليس مرغوباً فيه، غير أن الحكومة عملت جيداً على منع دخول ما هو مرغوب، وجزء هام حقاً من أوائل المتخرجين من جامعاتنا (في العلوم والهندسة) لم يولدوا هنا، لكنهم بقوا هنا، وابتكـــروا العمـــل، وصـــاروا أساتذة، وكانوا محركات نمونا الاقتصادي، نحن نريد هؤلاء الناس. ففـــي عـــالم يكون فيه معيار الذكاء هو إحدى السلع الأكثر أهمية، تريد أن تحصل على أكثـــر ما يمكنك من الناس الأذكياء."

"والثاني،" قال **رشيد**، "لم نعمل جيداً في نقل قيمة العلوم و التكنولوجيـــا إلى أطفالنا كخيار عمل سيجعل العالم مكاناً أفضل. فالهندسة والعلوم هو ما قـــاد إلى تحسينات كثيرة للغاية في حياتنا. لكننا نتحدث إلى الصغار من رياض الأطفال إلى الصف الثاني عشر عن تغيير العالم وهم لا ينظرون إلى علوم الكمبيـــوتر كمهنـــة

عظيمة. والشيء المدهش أنه من الصعب أن تجلب النساء إلى علـــوم الكمبيـــوتر الآن، والأمر يسوء. يُقال للطالبات في المدرسة الإعدادية أن هذه المهنة هي حقـــاً أسلوب حياة بائس. وكنتيجة، لا نحصل على طلاب كفاية بواســـطة أنظمتنـــا يريدون أن يكونوا علماء كومبيوتر ومهندسين، وإذا خفضنا التدفق من الخـــارج، فالتأثير المشترك لهذين العاملين ربما يضعنا في وضع صعب جداً بعد عشر أو خمس عشرة سنة. إنها عملية خط أنابيب، ولن تتوقف لتقيم هناك، بل بعد خمسة عشر أو عشرين عاماً سنجد أنه ليس لدينا الناس والطاقة في هذه الحقول التي نحن بحاجة إليهم فيها."

من **ريتشارد رشيد** في ميكروسوفت في الشمال الغربي إلى **تريسي كون** في إنتل في وادي السليكون إلى **شيرلي آن جاكسون** في رانسلر في الساحل الشرقي، يفهم الناس الذين هم الأقرب هذه المسائل أفضل ولديهم الرسالة نفـــسها: لأن الأمـــر يستغرق خمسة عشر عاماً لخلق باحث أو مهندس عالٍ، بداية من الوقـــت الـــذي يطلع فيه على العلوم والرياضيات في المدرسة الإعدادية، يجب أن نباشر ببرنـــامج منضبط، مطلق الحرية، لا انهيار مفاجئ في ميزانية واسعة جداً لتعلـــيم الهندســـة والعلوم حالاً. وواقع أننا لانفعل ذلك هو أزمتنا الهادئة. فالباحثون والمهندسون لا ينبتون على الأشجار. بل يجب أن يتلقوا التعليم عبر عملية طويلة، لأنهـــا، أيتـــها السيدات والسادة، هي حقاً فعالية ذهنية معقدة.

الفصل الثامن

هذا ليس اختباراً

نحن نملك القوة لتشكيل الحضارة التي نريدها. لكننا نحتاج إلى إرادتكم وعملكم وقلوبكم إذا كان علينا أن نبني ذلك النوع من المجتمع. فهؤلاء الذين قدموا إلى هذه الأرض سعوا إلى بناء أكثر من مجرد بلد جديد. لقد سعوا إلى عالم جديد. وهكذا جئت اليوم إلى هنا، إلى حرمكم لأقول إنكم تستطيعون أن تجعلوا رؤياهم واقعاً. لذا دعونا من هذه اللحظة نبدأ عملنا لكي ينظر الناس في المستقبل إلى الوراء ويقولوا: كان ذلك عندئذ، بعد طريق طويلة وشاقة، أن الإنسان استثمر مآثر عبقريته لإغناء حياته في كل المجالات.

ـــ "المجتمع العظيم" خطاب، ليندُن ب . جونسون عام ١٩٦٤

كشخص ترعرع خلال الحرب الباردة، سأتذكر دائماً قيادة السيارة على الطريق السريعة وأنا أُصغي إلى الراديو، ثم فجأة تتوقف الموسيقى ومذيع ذو صوت متجهم يأتي عبر الأثير ويقول: "هذا اختبار لنظام إذاعة الطوارئ،" و بعدئذ سيكون هناك صوت صافرة إنذار عالٍ لثلاثين ثانية. ولحسن الحظ، لم يكن علينا أبداً أن نعيش لحظة في الحرب الباردة جاء فيها المذيع وقال: "هذا ليس اختباراً." وذلك، مهما يكن، هو ما أردت أن أقوله هنا: "*هذا ليس اختباراً*."

فالفرص الطويلة المدى والتحديات التي تضعها تسوية العالم أمام الولايات المتحدة كبيرة وصعبة، ولذلك، فقدرتنا على الفوز بعمل الأشياء بالطريقة التي كنا

نمارسها ـــ التي لنقل، لا تفضي دائماً إلى صلصتنا السرية و إغنائها ـــ لن تفـــي بالغرض بعد الآن. قال **دينكار سينغ**، الأمريكي من أصلٍ هندي ومدير شـــركة استثمار مغامرة: "بالنسبة لبلد غني مثلنا، مدهش كم قليلاً ما نعمله لتعزيز قدرتنا الطبيعية على المنافسة. فنحن في عالم يتيح نظامه الانتقاء بين مليارات كثيرة مـــن الناس، وأفضل لنا أن نخطو خطوة إلى الوراء وندرك ماذا يعني. ستكون مـــصادفة رائعة لو أن كل الأشياء التي كانت صحيحة سابقة لا تـــزال صـــحيحة الآن ـــ ولكن ثمة عدد من الأشياء تحتاج عملياً إلى أن نقوم بها بشكل مختلف... نحتاج إلى أن يكون لدينا نقاش وطني عميق التفكير أكثر." ويحاول **سينغ** أن يثبت أن العالم المستوي يعني الآن أن الفيل في البيت، والسؤال هو، ماذا سيفعل لنا، وماذا سنفعل له؟

وإذا كان لهذه اللحظة ما يوازيها في التاريخ الأمريكي، فهـــي ذروة الحـــرب الباردة، عام ١٩٥٧، عندما تجاوز السوفييت أمريكا في سباق الفضاء بوضع القمر الصناعي سبوتنك في مدار حول الأرض. أجل، ثمة فروق كثيرة بين ذلك العهـــد وعهدنا الراهن. فالتحدي الرئيس جاء آنئذ من هؤلاء الـــذين أرادوا أن يـــشيدوا جدراناً، والتحدي الرئيس لأمريكا اليوم يأتي من واقع أن كل الجدران قد سوّيت بالأرض، وبلدان أخرى باستطاعتها الآن أن تتنافس معنا بشكل مباشـــر أكثـــر فأكثر. وجاء التحدي الرئيس في ذلك العالم من هؤلاء الذين يمارسون الـــشيوعية المتطرفة، أي، روسيا، الصين، كوريا الشمالية. بينما يأتي التحدي الرئيس لأمريكا اليوم من هؤلاء الذين يمارسون الرأسمالية المتطرفة، أي، الصين، الهنـــد، وكوريـــا الجنوبية. وكان الهدف الرئيس في تلك الحقبة هو بناء دولة قويـــة، أمـــا الهـــدف الرئيس في هذه الحقبة فهو بناء أفراد أقوياء.

وما يجمع هذه الحقبة مع حقبة الحرب الباردة، مع ذلـــك، هـــو أن مواجهـــة تحديات تسوية العالم تتطلب رداً شاملاً فعالاً ومركّزاً مثل مواجهـــة الـــشيوعية. ويتطلب ذلك نسختنا الخاصة من الحدود الجديدة والمجتمع العظيم مكيّفة مع عصر التسوية. ويتطلب ذلك رئيساً يستطيع أن يدعو الأمة لتغدو أكثر براعة وتـــدرس مثابرة العلوم والرياضيات والهندسة لكي نبلغ حدود المعرفة الجديدة التي يفتتحهـــا العالم المستوي بسرعة ويوسعها. ويتطلب ذلك مجتمعاً عظيماً يلزم حكومتنا ببناء

بنية تحتية، وشبكات أمان ومؤسسات تساعد كل أمريكي ليغدو قابلاً للاستخدام في عصر لا يستطيع شخص فيه أن يضمن وظيفة طوال الحياة. وأنا أسمي نسخي من هذه المقاربة *التسوية الرحيمة*.

وحشد الأمريكيين حول التسوية الرحيمة أكثر صعوبة من حشدهم حول مناهضة الشيوعية. فتبليغ الخطر الوطني أكثر سهولة من تبليغ الخطر الفردي، كما لاحظ الخبير بالسياسة الخارجية في جامعة جونز هوبكنز **مايكل ماندلبوم**. والاقتصاد، كما لاحظ أيضاً، ليس كالحرب، لأن الاقتصاد يستطيع أن يكون لعبة يفوز فيها كل الأطراف. غير أنني في بعض الأحيان أرغب أن يكون الاقتصاد أكثر شبهاً بالحرب. ففي الحرب الباردة، كنا نُستَنهض لنرى السوفييت يستعرضون صواريخهم في الساحة الحمراء. وكنا جميعاً نرتاع من أقصى البلد إلى أقصاه، وكان على كل سياسيينا أن يركزوا ويكونوا جديين فيما يخص تعبئة الموارد وتنظيم برامج التعليم للتأكد من قدرة الأمريكيين على مجاراة الاتحاد السوفييتي.

ولكن اليوم، يا للأسف، لا توجد صواريخ تهدد بالانطلاق من الهند. واستُبدل "الخط الساخن" الذي اعتاد أن يربط الكريملن بالبيت الأبيض "بخط المساعدة" الذي يربط كل شخص في أمريكا يريد أن يهاتف مراكز الاتصال في بنغلور. وفيما ربما كان على النهاية الأخرى من الخط الساخن ليونيد بريجنيف يهدد بحرب نووية، يرد على النهاية الأخرى من خط المساعدة صوت ناعم متلهف لتقديم المساعدة في حل مشكلة فاتورة **أمريكا أن لاين** أو التعاون معك على قطعة جديدة من برامج الكمبيوتر. لا، ليس لدى ذلك الصوت شيء من وعيد نيكيتا خروتشوف وهو يضرب بحذائه على الطاولة في الأمم المتحدة، وليس فيه أي شيء من زمجرات الأشخاص السيئين الشريرة في فيلم *من روسيا مع حبي*. ليس ثمة بوريس أو ناتاشا تقول: "سندفنك" بلهجة روسية تامة. لا، فذلك الصوت الذي على خط المساعدة يتسم بالخفة الهندية الودية التي تُقنِّع أي إحساس بالتهديد أو التحدي. بل تقول ببساطة: "مرحبا، اسمي راجيف، هل يمكنني مساعدتك؟"

لا، يا راجيف، في الواقع، لا تستطيع.

وعندما يأتي الأمر إلى مواجهة تحديات العالم المستوي، فلا يوجد خط مساعدة يمكننا أن نستخدمه. وعلينا أن ننقب في أنفسنا. ونحن في أمريكا لدينا كل الأدوات لنفعل ذلك، كما أكدت في الفصل السادس. ولكن كما حاولت أن أثبت في الفصل السابع، لا نتجه إلى تلك الأدوات كما يجب. ولهذا السبب، أزمتنا هادئة. فافتراض أن اقتصاد أمريكا سيطر على العالم لأكثر من قرن، ولهذا سيكون ويجب أن يكون كذلك هو وهم خطير اليوم كما كان وهماً أن أمريكا ستكون مهيمنة في العلوم و التكنولوجيا في خمسينيات القرن الماضي. ولكن هذا لن يكون سهلاً. فحثّ مجتمعنا على الإسراع إلى العالم المستوي ستكون عملية مُجهدة إلى أبعد الحدود. سيكون علينا أن نبدأ بعمل أشياء كثيرة بطريقة مختلفة. وذلك سيجعلنا نضطلع بنوع من التركيز والإرادة الوطنية التي دعا الرئيس **جون ف. كنيدي** إليها في خطابه الشهير في ٢٥ أيار عام ١٩٦١ إلى الكونغرس عن "حاجات وطنية ملحة." ففي ذلك الوقت، كانت أمريكا تصحو من صدمتين توأمين من **سبوتنك** وإطلاق السوفييت لرائد الفضاء **يوري غاغارين** في أقل من شهرين قبل خطاب **كنيدي**. وقد عرف **كنيدي** أنه بينما تملك أمريكا مصادر هائلة بشرية ومؤسساتية ــ أكثر كثيراً من الاتحاد السوفييتي ــ لم تكن مستخدمة بالكامل.

قال الرئيس **كنيدي**: "أعتقد أننا نملك كل الموارد والمواهب الضرورية. غير أن حقيقة الأمر هي أننا لم نتخذ القرارات الوطنية أبداً أو عبأنا مواردنا الوطنية المطلوبة من أجل مثل هذه القيادة، و لم نحدد أبداً أهدافاً بعيدة المدى في برامج محددة ملحة، أو أدرنا مواردنا ووقتنا كي نطمئن إلى إنجازها." وبعد أن طرح برنامجه الشامل لوضع إنسان على القمر في غضون عشر سنوات، أضاف الرئيس **كنيدي**: "ليكن ذلك واضحاً أنا أطلب من الكونغرس والبلد أن يوافقوا على التزام راسخ بطريقة عمل جديدة، طريقة ستستمر لسنين كثيرة وتحمل تكلفات ثقيلة جداً... وهذا القرار يأمر بالتزام وطني أكبر في قدرة الإنسان التقنية والعلمية، والمواد والتسهيلات، وإمكانية تحويلها من فعاليات هامة أخرى حيث تُنشر على نطاق ضيق. ويعني ذلك درجة من التفاني والتنظيم والانضباط الذي لا يميز دائماً جهود بحثنا وتطويرنا."

وفي ذلك الخطاب، أخذ كنيدي على نفسه عهداً له معنى يثير الدهشة اليوم: "ولذلك أعلن للكونغرس برنامجاً جديداً لتطوير طاقة الإنسان وتدريبها، لتدريب وإعادة تدريب مئات ألوف العمال، وخاصة في تلك الحقول حيث نرى بطالة مزمنة كنتيجة للعوامل التكنولوجية، في مهارات عملية جديدة بغضون أربع سنوات — كي نستبدل تلك المهارات التي لم تعد تُستخدَم بواسطة الأتمتة والتغير الصناعي بمهارات جديدة تتطلبها العملية الجديدة.

ذلك حق، علينا أيضاً أن نعمل أشياء بطريقة مختلفة، سيكون علينا أن نميز ما يجب أن نحافظ عليه، وما يجب أن ننبذه، ما يجب أن نعدله، وما يجب أن نتبناه، حيث يجب أن نضاعف جهودنا، وحيث يجب أن نكثف تركيزنا، وهذا هو موضوع هذا الفصل. وهذا مجرد حدس، غير أن تسوية العالم ستمزق المجتمعات التقليدية والمتطورة على حدٍّ سواء. والضعيف سيتخلف بعيداً وراء الأسرع. والتقليدي سيشعر بقوة التحديث بشكل أعمق، والجديد سرعان ما سيغدو قديماً، وسيواجه المتطور مع غير المتطور بشدة، وأنا قلق، لأن كثيراً من الاستقرار السياسي مبني على الاستقرار الاقتصادي، والاستقرار الاقتصادي لن يكون من خصائص العالم المستوي. اجمع كل ذلك وسترى أن التمزقات ستأتي أسرع وأقسى. فكّر بميكروسوفت وهي تحاول أن تجد حلاً لطريقة التعامل مع جيش عالمي من الناس الذين يكتبون برامج كمبيوتر دون مقابل! إننا ندخل حقبة التدمير الخلاق على متن أشباه النواقل. فحتى إذا كان لدى بلد المرء استراتيجية شاملة للتعامل مع تسوية العالم، فسيكون في مواجهة بعد جديد بالكامل. ولكن إذا لم يكن لديه استراتيجية على الإطلاق... حسن، سيُنذَر.

وهذا ليس اختباراً.

ولأني أمريكي، فأنا الأكثر تركيزاً على بلدي. كيف يمكننا أن نوسع إلى أقصى حد منافع وفرص العالم المستوي، ونوفر الحماية لهؤلاء الذين يعانون من صعوبة الانتقال، دون استرداد الحمائية أو الرأسمالية المنفلتة؟ سيطرح بعضهم ردوداً تقليدية محافظة، وسيطرح آخرون ردوداً تقليدية ليبرالية، وأنا أقدم التسوية

الرحيمة، والتي هي توليفة سياسية مبنية على خمسة مقولات عامة للعمل من أجل عصر الاستواء هي: القيادة، بناء القوة، الحماية ضد الصدمات، الحيوية الاجتماعية، الأبوة.

القيادة

يجب أن تساعد وظيفة السياسي في أمريكا، حيثما كان في المقاطعة والولاية والوطن، في جزء كبير منها، على تعليم الشعب ماهية العالم الذي يعيش فيه وما هو بحاجة إلى عمله إذا أراد أن يزدهر فيه وتوضيح ذلك له. وإحدى المشكلات التي نعاني منها في الوقت الحاضر، مع ذلك، هي أن كثيراً من السياسيين الأمريكيين ليس لديهم فكرة عن العالم المستوي. وكما قال لي ذات مرة الرأسمالي المغامر **جون دُوير**: "تتحدث إلى القيادة في الصين، وكلهم مهندسون، ويدركون ما هو جارٍ في الحال. أما الأمريكيون فلا، لأنهم جميعاً حقوقيون." وأضاف **بيل غيتس**: يتحمل الصينيون خطر الإقالة، والعمل الشاق تحت، والتعليم، وعندما تجتمع مع السياسيين الصينيين وهم جميعاً باحثون ومهندسون فأنت تجتمع مع إداريين أذكياء. يمكنك أن تجري معهم حواراً بالأرقام — لا تناقش معهم أبداً "أعطني ملاحظة طريفة لأربِك (منافسيَّ السياسيين)."

أنا لا أقول أن علينا أن نطالب كل السياسيين بأن يحملوا شهادات في الهندسة، ولكن سيكون مساعداً إذا كان لديهم فهم أساسي للقوى التي تُسوّي العالم، وكانوا قادرين على شرحها لجمهورهم الانتخابي وحثّه على الرد. ولكن لدينا عدد كبير من السياسيين في أمريكا اليوم يبدو أنهم يفعلون العكس تماماً. فيخرجون عن مسارهم عملياً ليجعلوا جمهورهم الانتخابي مغفلاً — بتشجيعهم على الاعتقاد أن أعمالاً محددة هي "أعمال أمريكية" ويمكن حمايتها من المنافسة الأجنبية، أو لأن أمريكا سادت اقتصادياً في مدى عمرنا فستبقى دائماً، أو وجوب أن تُساوى الشفقة بحماية الإنتاج الوطني. سيكون من الصعب أن يكون لدينا استراتيجية أمريكية وطنية للتعامل مع استواء العالم إذا لم يعترف الشعب بأن هناك

فجوة في التعليم آخذة بالبروز وأن هناك فجوة في الطموح تظهر للعيان وأننا في أزمة هادئة. فعلى سبيل المثال، من كل الخيارات التي كان باستطاعة الكونغرس بقيادة الجمهوريين أن يتخذها في وضع ميزانية السنة المالية ٢٠٠٥، كيف أمكنه بحق السماء أن يقرر تخفيض تمويل مؤسسة العلوم الوطنية بأكثر من ١٠٠ مليون دولار؟

نحن بحاجة إلى سياسيين يمكنهم أن يوضحوا ويلهموا ويريدوا ذلك. وما هم بحاجة أكثر إلى إيضاحه للأمريكيين هو أكثر مما أوضحه **لو غرستنر** للقوة العاملة في شركة آي بي إم IBM عندما استلم منصب رئيس مجلس الإدارة عام ١٩٩٣، عندما كانت الشركة تخسر مليارات الدولارات. في ذلك الوقت، كانت آي بي إم تواجه تجربة الموت بسبب فشلها في التكيّف والاستفادة من سوق تجارة الكمبيوتر الذي ابتدعته. غدت آي بي إم متغطرسة. وقد بنت كل امتيازها حول مساعدة الزبائن على حل المشكلات. لكنها بعد فترة وجيزة توقفت عن الإصغاء إلى زبائنها. ظنت أنها ليست مضطرة إلى ذلك. وعندما توقفت آي بي إم عن الإصغاء إلى زبائنها، توقفت عن خلق القيمة التي تهم زبائنها، وكان ذلك كل قوة عملها. لقد أخبرني أحد أصدقائي عمل آنئذ في آي بي إم أنه عندما كان في سنته الأولى في الشركة ويأخذ مقرراً فيها تباهى رئيسه بأن آي بي إم IBM هي مثل الشركة العظيمة التي يمكنها أن تفعل "أشياء رائعة بجهود الناس العاديين." وفيما أخذ العالم يتسوّى، وجدت آي بي إم أنها لا تستطيع أن تستمر بالازدهار مع وفرة من الناس العاديين يعملون للشركة التي توقفت عن أن تكون مستمعاً جيداً.

ولكن عندما تكون شركة ما هي الرائدة، الطليعة، الأقوى، جوهرة التاج، يكون من الصعب عليها أن تنظر في المرآة وتقول لذاتها إنها ليست في أزمة هادئة جداً والأفضل أن تبدأ بصنع تاريخ جديد أو تغدو من التاريخ. وقرر **غرستنر** أن يكون هو تلك المرآة. وأبلغ آي بي إم أنها بشعة وأن استراتيجية مبنية على نطاق واسع حول التصميم وبيع أجهزة الكومبيوتر — بدلاً من الخدمات والاستراتيجيات للحصول من تلك الكومبيوترات على الأكثر من الزبون — لا معنى لها. ولا حاجة للقول، كان ذلك صدمة لمالكي آي بي إم.

"ويبدأ تحول الشركة بشعورها بالأزمة أو شيء ملح،" أبلغ **غوستنر** الطلاب في هارفارد بزنس سكول، في حديث بتاريخ ٩ كانون الأول عام ٢٠٠٢. "لن تقدم مؤسسة على تغيير أساسي ما لم تعتقد أنها في وضع صعب وتحتاج إلى شيء ما مختلف كي تستمر في الحياة." من المستحيل تجاهل التماثل مع أمريكا ككل في مطلع القرن الحادي والعشرين.

وعندما جاء **لو غستنر**، فأول الأشياء التي عملها هو استبدال مفهوم العمل طوال الحياة بمفهوم القدرة على التشغيل طوال الحياة. وقد وصف أحد أصدقائي وهو **ألكس أتال**، ولد في فرنسا ويحمل شهادة هندسة في برامج الكومبيوتر، كان يعمل لصالح آي بي إم في ذلك الوقت، التحول بهذه الطريقة: بدلاً من أن تعطيك آي بي إم ضمانة بأنك ستُستخدَم، كان عليك أن تضمن أنك تستطيع البقاء قادراً على الشغل. ستقدم لك الشركة الإطار وعليك أنت أن تبنيه شخصياً. كل شيء حول التكيف. كنت رئيس مبيعات آي بي إم في فرنسا في ذلك الوقت. كان ذلك في أواسط التسعينيات. وقد أخبرت العاملين لديّ أنه في الأيام القديمة كان (مفهوم) التشغيل طوال الحياة هو مسؤولية الشركة وحدها، وليس مسؤولية الفرد. ولكن ما إن انتقلنا إلى نموذج القدرة على الشغل، غدا ذلك مسؤولية مشتركة. ستمنحكم الشركة فرصة استخدام المعرفة، ولكن عليكم أن تغتنموا الاستفادة منها... عليكم أن تبنوا المهارات لأن الأمر سيكون كالتالي: أنتم في مواجهة الآخرين."

عندما بدأ **غوستنر** بتغيير المثال في آي بي إم، ظل يشدد على مسألة التحسن الفردي. وقال **أتال**: "لقد فهم أن شركة استثنائية يمكن أن يبنيها حشد هام من الناس الاستثنائيين."

وكما في آي بي إم، كذلك في أمريكا. على **جو** العادي أن يصبح استثنائياً أو متخصصاً أو قادراً على التكيف. وعمل الحكومة أو الشركات يجب ألا يكون ضمان العمل لأي شخص مدى الحياة ــ لقد انتهت تلك الأيام. فذلك العقد الاجتماعي مزقه استواء العالم. ما تستطيع أن تعمله الحكومة ويجب أن تضمنه للناس هو الفرصة لجعل أنفسهم أكثر قدرة على الشغل. لا نريد أن تكون أمريكا للعالم ما كانت آي بي إم تغدو لصناعة الكومبيوتر في ثمانينيات القرن العشرين:

الناس الذين فتحوا هذا الحقل ثم أصبحوا جبناء جداً ومتغطرسين وعاديين للعب عليه. نحن نريد أمريكا أن تكون الآي بي إم IBM العائدة للحياة بحماسة.

لا يحتاج السياسيون إلى توضيح العالم المستوي للناس فحسب، بل يحتاجون إلى إلهامهم للنهوض إلى تحديه. ثمة أكثر للقيادة السياسية من المنافسة من أجل من يستطيع أن يقدم مزيداً من الحماية للناس في الأوضاع الصعبة. أجل، يجب أن نخاطب مخاوف الناس، ولكن يجب أيضاً أن نعزز نمو خيالهم. يستطيع السياسيون أن يجعلونا أكثر خوفاً وبتلك الوسيلة نكون عاجزين، أو يستطيعون إلهامنا وبالتالي نكون قادرين.

ولتكن متأكداً، ليس من السهل أن تدع الناس يتحمسون للعالم المستوي. فذلك يتطلب بعض الخيال. لقد أدرك الرئيس **كنيدي** أن التنافس مع السوفييت ليس سباق فضاء بل سباق علم والذي كان سباق تعليم في الحقيقة. ومع ذلك فالطريقة التي اختارها الأمريكيون للتضحية والانكباب على فعل ما تطلبه الفوز في الحرب الباردة — الذي تطلب دفعة واسعة النطاق في العلم والهندسة — كان وضع خطة رؤية أو وضع إنسان على القمر، وليس إرسال صاروخ إلى موسكو، إذا كان الرئيس **بوش** يتطلع إلى مشروع تراث مماثل، فثمة واحد فقط ثمة حاجة ملحة إليه — مبادرة علمية وطنية تكون محاولة جيلنا إلى القمر: برنامج سريع من أجل طاقة بديلة وحماية لجعل أمريكا مستقلة في الطاقة في مدى عشر سنوات، إذا جعل الرئيس **بوش** استقلال الطاقة محاولته إلى القمر، فسيجفف بهجمة ضارية واحدة موارد الإرهاب المالية، ويجبر إيران وروسيا وفنزويلا والعربية السعودية على السير في طريق الإصلاح — الذي لن يفعلوه مع سعر برميل النفط ٥٠$ — ويقوي الدولار، ويحسن موقفه في أوروبا بفعل شيء ما هائل لتقليص التسخين العالمي. وسيخلق أيضاً جاذبية حقيقية لإلهام الشباب للمساهمة في كل من الحرب على الإرهاب ومستقبل أمريكا بأن يكونوا ثانية باحثين ومهندسين ورياضيين. وكما قال **مايكل ماندلبوم**: "هذه ليست مجرد لعبة يفوز بها الجميع، بل هذا فوز — فوز— فوز."

لقد تأثرت بشدة من أن أعمدتي في الجريدة التي نأت عن التعليقات الايجابية طوال سنوات، لاسيما من الشباب، تلقت تلك التي حثت الرئيس على دعوة الأمة

في هذه المهمة. ستجمع كل طاقاتنا ومهاراتنا لإنتاج وقود القرن الحادي والعشرين هي فرصة **جورج دبليو بوش** ليكون كلاً من **نيكسون** إلى الصين وجون **ف. كنيدي** إلى القمر في حركة واحدة. والمؤسف بالنسبة لأمريكا، يبدو كما لو أنني سأذهب إلى القمر قبل أن يشق الرئيس **بوش** هذا الطريق.

بناء القوة

مادام التشغيل مدى الحياة شكلاً من الدهن الذي لا يستطيع العالم المستوي أن يتحمله بعد، تسعى التسوية الرحيمة إلى تركيز طاقتها على كيفية تمكن الحكومة وقطاع الأعمال من أن تعزز قدرة العامل على الشغل مدى الحياة. يعتمد التشغيل مدى الحياة على صيانة كمية كبيرة من الدهن، فيما تتطلب القدرة على الشغل مدى الحياة استبدال ذلك الدهن بالعضلات. والعقد الاجتماعي الذي على التقدميين أن يحاولوا تقويته بين الحكومة والعمال، والشركات والعمال، هو الذي تقول فيه الحكومات والشركات: "لا نستطيع أن نضمن لكم أي شغل مدى الحياة، ولكن نستطيع أن نضمن لكم أن الحكومة والشركات سوف تركز على منحكم الأدوات التي تجعلكم أكثر قدرة على الشغل مدى الحياة." ومجموعة وجهات نظر العالم المستوي كلها هي أن العامل الفرد سيغدو المسؤول أكثر فأكثر عن إدارة عمله ومجازفاته وأمنه الاقتصادي، ووظيفة الحكومة والشركات هي مساعدة العمال على بناء القوة الضرورية لفعل ذلك.

وما يحتاج إليه العمال الذين يعتمدون على قوتهم أكثر هو الفوائد القابلة للنقل وفرص التعليم مدى الحياة. ولمَ الاثنان؟ لأنهما مصدرا القوة الأكثر أهمية في جعل العمل قادراً على الحركة والتكيف. وكما يلاحظ الباحث الاقتصادي **روبرت** لورنس من جامعة هارفارد، إن مصدر القوة الوحيد الأعظم الذي امتلكه الاقتصاد الأمريكي دائماً هو مرونة وقدرة قوته العاملة وقوانين عمله على الحركة، ومصدر القوة هذا سيغدو أكثر فائدة في العالم المستوي حيث تتسارع عملية خلق العمل وهدمه.

ومع أخذ ذلك الواقع بعين الاعتبار، يجادل **لورنس**، يغدو هاماً على نحو متزايد بالنسبة للمجتمع، إلى أبعد حد ممكن جعل العون والتعليم ـــ المكوّنان الأساسيان

للقدرة على الشغل ــ مرنين قدر الإمكان. أنت لا تريد أن يشعر الناس أن عليهم البقاء مع شركة واحدة طوال الحياة للحفاظ على تقاعدهم وفوائدهم الصحية ببساطة. وبقدر ما تشعر القوة العاملة بالقدرة على الحركة ــ بلغة الرعاية الصحية، وفوائد التقاعد، وإمكانيات التعليم مدى الحياة ــ ستريد أكثر وتكون قادرة أكثر على القفز إلى صناعات جديدة وأسواق عمل متخصصة جديدة ولّدها العالم المستوي والانتقال من شركات تحتضر إلى شركات تزدهر.

فخلق أطر قانونية ومؤسساتية للقدرة العامة على نقل التقاعد والرعاية الصحية ــ بالإضافة إلى الأمن الاجتماعي والرعاية الطبية والمساعدة الطبية ــ سيساعد الناس على بناء مثل تلك القوى. واليوم نحو نصف الأمريكيين لا يملكون أعمالاً ذات تقاعد، غير الضمان الاجتماعي. وهؤلاء المحظوظون بامتلاك عمل ذي تقاعد لا يستطيعون بسهولة أن يأخذوه معهم من عمل إلى آخر. والشيء الذي ثمة حاجة إليه هو ببساطة خطة تقاعد قابل للنقل وفقاً للتوجهات التي اقترحها **معهد السياسة التقدمية**، التي ستتخلص من التخبط في ستة عشر خياراً مختلفاً لا تخضع للضريبة تقدمها الحكومة وتوحدها جميعاً في عربة واحدة. وهذه الخطة العامة، التي ستفتحها بعملك الأول، ستشجع العمال على تأسيس خطط تقاعد وتوفير لا تخضع للضريبة. كل عامل ورب عمله يمكنهما أن يقدما مساهمات نقداً، زيادات، مشاركة في الأرباح أو الأسهم، بالاعتماد على أنواع المنافع التي يطرحها رب عمل معين. وهذه الأشياء المفيدة ستتيح بناء أية مدخرات معفية من الضريبة أو خيارات مجموعة استثمارات يختارها العامل. ولكن إذا جاء وقت تغيير العمل يستطيع العامل أن يأخذ معه كل استثماره، ولا يضطر إلى أخذها نقداً أو يتركها تحت مظلة رب عمله السابق. يوجد اليوم نقل للتوفيرات، ولكنه معقد ولا يستفيد عمال كثر منه بسبب ذلك.

سوف تجعل بنية التقاعد العام النقل بسيطاً وسهلاً ومتوقعاً، وهكذا فالتقاعد المغلق بذاته لن يمنع أحداً من الانتقال من عمل إلى آخر. يستطيع كل رب عمل أن يعرض خطة منافعه المحددة كحافز لاجتذاب العاملين. ولكن ما إن ينتقل عامل إلى عمل آخر، فإن استثماراته في ذلك العمل ستنتقل آلياً دون كلام إلى حساب

تقاعده العام. ومع كل عمل جديد، قد تبدأ خطة تقاعد جديدة، ومع كل نقلة، ستُدَّخر تلك المنافع في حساب تقاعده العام ذاك.

بالإضافة إلى هذا البرنامج التقاعدي العام البسيط والقابل للنقل، يقترح **ويل مارشال**، رئيس **معهد السياسة التقدمية**، تشريعاً سيجعل ذلك أسهل وأكثر ملاءمة لخيارات العمال في الحصول على أسهم في الشركات التي يعملون فيها. ومثل هذا التشريع سيمنح محفزات ضريبية للشركات التي تقدم خيارات أكثر للعمال مبكراً ويعاقب الشركات التي لا تفعل ذلك. فجزء من جعل العمال أكثر قدرة على الانتقال هو خلق طرق أكثر لجعل مزيد من العمال مالكين لأصول مالية، وليس مجرد قدرتهم على العمل. حاول **مارشال** أن يثبت: " نريد الجمهور أن يرى نفسه مالك أسهم، ومساهماً في جانب من رأس المال الذي يخلق العالم المستوي، وليس مجرد منافس في أسواق العمل العالمية. يجب أن نكون جميعاً مالكين بالإضافة إلى كوننا كاسبي أجور. وذلك ما يجب أن تركز عليه السياسة العامة ــ لتتأكد من أن لدى الناس أصولاً تولد الثروة فيما يدخلون القرن الحادي والعشرين، بالطريقة التي تحققت فيها ملكية المترل في القرن العشرين."

لماذا؟ لأن ثمة جزءاً كبيراً متزايداً من الأدب الذي يقول أن الناس الذين يملكون أسهماً، ويملكون شريحة من الشطيرة، "مستثمرين بعمق أكبر في نظامنا الرأسمالي الديمقراطي، والسياسات التي تبقيه فعالاً،" كما قال **مارشال**. وهذه طريقة أخرى، بالإضافة إلى ملكية المترل، لدعم شرعية الرأسمالية الديمقراطية وهي طريقة أخرى لتنشيطها، لأن العمال الذين هم أيضاً مالكون هم أكثر إنتاجية في العمل. وعلاوة على ذلك، ففي العالم المستوي حيث كل عامل سيواجه منافسة أقسى، بقدر ما يملك كل شخص فرصاً أكثر لبناء ثروة عبر قوة الأسواق والفائدة المركبة، يكون أكثر قدرة على الاعتماد على النفس. إننا بحاجة إلى منح العمال كل ما يساعدهم على الاستقرار يمكننا تقديمه وجعل الأمر أكثر يسراً بالنسبة لهم للحصول على خيارات الأسهم كما هي لدى البلوتقراطيين (المتنفذين بسبب ملكيتهم). وبدلاً من التركيز على حماية تلك التي لدى رأس المال الموجود، كما يبدو موقف المحافظين غالباً، دعونا نركز بدلاً من ذلك على توسيع دائرة مالكي رأس المال.

وعلى جانب الرعاية الصحية، التي لن أنقب عن تفاصيل كثيرة فيها، مادام ذلك سيكون بحجم كتاب بحد ذاته، فما هو أساسي أن نطور خطة لضمان صحي قابل للنقل يقلل بعض العبء على أرباب العمل من أجل تقديم التغطية وإدارتها. عملياً كل مقاول تحدثت إليه في موضوع هذا الكتاب استعرض نفقات رعاية صحية مرتفعة دون ضابط في أمريكا كسبب لنقل المصانع إلى الخارج إلى بلدان حيث هذه الفوائد محدودة أكثر، أو غير موجودة، أو حيث يوجد ضمان صحي وطني. وثانية، أنا أُفضِّل نموذج برنامج الرعاية الصحية المتنقل الذي اقترحه مكتب دليل تحديد الأسعار. والفكرة هي أن تنشئ كل ولاية على حدة صناديق شراء مشتركة، وهي الطريقة التي يغطي بواسطتها مستخدمو الكونغرس والحكومة الفيدرالية أنفسهم. وهذه الصناديق ستضع القواعد وتخلق السوق التي تستطيع شركات التأمين فيها تقديم قائمة من الخيارات. وكل رب عمل سيكون عندئذ مسؤولاً عن عرض قائمة الخيارات هذه لكل عامل جديد. ويستطيع العمال أنْ يختاروا التغطية العليا أو الوسطى أو الدنيا، والجميع، مع ذلك، يجب أن يكون لديهم تغطية ما، بالاعتماد على رب العمل الذي سيغطي جزءاً من أقساط التأمين أو كلها ويغطي العامل البقية. غير أن أرباب العمل لن يكونوا مسؤولين عن التفاوض مع شركات التأمين حيث لديهم قليل من النفوذ الفردي.

ستقوم صناديق الولايات أو الصناديق الفيدرالية بذلك. وبهذه الطريقة سيكون العمال قادرين على الانتقال وأخذ تغطية رعايتهم الصحية حيثما أرادوا. وهذا النموذج من الخطط عمل مثل التعويذة بالنسبة لأعضاء الكونغرس، وبالتالي لماذا لا نقدمها لجماعة أوسع؟ أما الفقراء والعمال ذوي الأجر المتدني الذين لا يستطيعون تحمل المشاركة في خطة فسيحصلون على بعض الدعم الحكومي ليفعلوا ذلك. غير أن الفكرة الأساسية هي إنشاء سوق تأمين خاص تشرف عليه الحكومة وتنظمه وتدعمه حيث تضع الحكومة القواعد العريضة كي لا يكون هناك جماعة مختارة من العمال يتلقون الرعاية الصحية أو الحرمان الاعتباطي من تقديم المعالجة. والرعاية الصحية ذاتها يديرها القطاع الخاص، وعمل أرباب العمل هو أن يسهلوا دخول عمالهم إحدى تلك الصناديق في الولايات و، مثالياً، مساعدتهم على دفع بعض أو كل الأقساط، ولكن لا أن يكونوا مسؤولين عن الرعاية الصحية هم

أنفسهم. وفي المرحلة الانتقالية، مع ذلك، يستطيع أرباب العمل أن يستمروا بتقديم خطط الرعاية الصحية كحافز، وسيكون للعمال خيار الذهاب مع الخطة المعروضة من رب العمل أو قائمة الخيارات المتوفرة عبر صناديق الولاية (ولمزيد من التفاصيل راجع موقع ppionline.org).

يستطيع المرء أن يماحك في تفاصيل أي من هذه المقترحات، ولكنني أظن أن الحافز الأساسي وراءها هو صحيح بدقة: في العالم المستوي، حيث أمن العامل لا يمكن أن تضمنه شركات فورتشن الخمسمائة الكبرى بعد الآن مع خطط تقاعد ورعاية صحية مراقَبة من أعلى إلى أدنى، فنحن بحاجة إلى حلول تعاونية أكثر — بين الحكومة والعمال وأرباب العمل — التي ستشجع اعتماد العمال على أنفسهم لكن لا تدعهم يردون الخطر وحدهم.

وعندما يأتي الأمر إلى بناء القوة البدنية للقدرة على الشغل، يكون لدى الحكومة دور آخر حاسم لتلعبه. في كل قرن، فيما ندفع حدود المعرفة الإنسانية أبعد، يغدو العمل في كل مستوى أكثر تعقيداً، ويتطلب نموذج إدراك للمشكلات وقدرة على حلها. ففي العصر ما قبل الصناعي، كانت قوة الإنسان البدنية ذات أهمية حقاً. كانت القوة خدمة حقيقية وكان كثيرون يمكنهم بيعها في المزارع أو ورشات العمل. وباختراع المولد الكهربائي والمحرك البخاري، غدت القوة البدنية أقل أهمية. فالنساء الصغيرات يستطعن قيادة الشاحنات الكبيرة. وثمة قليل من التشجيع للقوة، غير أن ثمة مزيد من التشجيع لنموذج المعرفة وحل المشكلات المعقدة، حتى في الزراعة. فالعمل في المزرعة غدا فعالية معرفية مكثفة أكثر، مع تراكتورات تسترشد بالأقمار الصناعية بواسطة نظام تعيين الموقع العالمي ليتأكد من أن كل الصفوف المزروعة مستقيمة. وقد وضع ذلك التحديث بالإضافة إلى التسميد كثيراً من الناس خارج العمل بالأجرة السابقة التي كانوا يكتسبونها في الزراعة.

وينظر المجتمع بأكمله إلى هذا الانتقال من المجتمع الزراعي التقليدي إلى التصنيع ويقول: "هذا عظيم! سيكون لدينا غذاء أكثر وغذاء أفضل بكلفة أقل، ومزيد من الناس للعمل في المصانع." غير أن الأيدي العاملة المرتبطة بالحقل وعائلاتهم، قالوا:

هذه مأساة. كيف ستتمكن من الحصول على عمل في الاقتصاد الصناعي بقوتنا البدنية وتعليمنا إلى الصف السادس فقط؟ لن نكون قادرين على أكل شيء من تلك الزبدة والأغذية الوافرة الرخيصة المستخرجة من المزرعة. يجب أن نوقف هذا الانتقال إلى التصنيع."

وبطريقة ما عبرنا بواسطة هذا الانتقال من مجتمع قائم على الزراعة قبل مائة عام إلى مجتمع قائم على الصناعة ولا يزال يصل إلى مستويات حياة أعلى للغالبية العظمى من الأمريكيين. فكيف فعلنا ذلك؟

قال الباحث الاقتصادي **باول رومر** من جامعة ستانفورد:" قلنا سيحصل الجميع على تعليم ثانوي. وذلك ما كانت حركة المدارس الثانوية في مطلع القرن العشرين تستهدفه." و كما استعرض المؤرخون الاقتصاديون في بحوث مختلفة (راجع على وجه الخصوص عمل الباحثين الاقتصاديين في هارفارد **كلوديا غولدن ولاري كاتز**)، فإن كلاً من التكنولوجيا والتجارة جعلا الشطيرة أكبر، ولكنهما أيضاً غيّرتا حصص تلك الشطيرة بعيداً عن العمل المتدني المهارة إلى العمل العالي المهارة. وفيما أنتج المجتمع الأمريكي مزيداً من الناس ذوي مهارة عالية بجعل الشهادة الثانوية إلزامية، فقد مكّن مزيداً من الناس من الحصول على شريحة أكبر من الشطيرة الاقتصادية الأكبر والأكثر غنى. ومع تقدم ذلك القرن، أضفنا، على ذروة حركة المدارس الثانوية تشريع جي آي GI Bill ونظام الجامعات الحديث.

ولاحظ **رومر** " هذه أفكار كبيرة، وما هو مفقود في اللحظة الراهنة هو الخيال السياسي في كيفية فعل شيء ما كبير وهام للانتقال إلى القرن الحادي والعشرين كما فعلنا في القرنين التاسع عشر والعشرين." والتحدي الواضح، أضاف **رومر**، هو جعل التعليم العالي، إذا لم يكن إلزامياً، فعلى الأقل أن ندعمه لسنتين، أكان ذلك في الجامعة الحكومية أو في المعاهد العامة، أو في المدارس التقنية. والتعليم العالي أكثر أهمية بقدر ما يستطيع العالم، لأن التكنولوجيا ستلغي وظائف قديمة وتولد وظائف جديدة، وظائف أكثر تعقيداً، وبسرعة أكبر مما كان خلال الانتقال من الاقتصاد الزراعي إلى الاقتصاد الصناعي.

ولتعليم مزيد من الناس في المستويات العليا تأثيران. الأول هو أنه يُنتج مزيداً من الناس ذوي مهارات للمطالبة بعمل ذي قيمة مضافة عليا في أسواق متخصصة

جديدة، والثاني يقلص مخزون الناس القادرين على القيام بعمل يتطلب مهـــارات دنيا، من ورشة الإصلاح على قارعة الطريق إلى ورشة إصلاح رئيسة إلى شـــركة ستاربكس **Starbucks**. وبتقليص مخزون العمال ذوي المهارات الـــدنيا، نـــساعد على تثبيت أجـــورهـــم (شريطـــة أن نراقب الهجرة)، لأن ثمـــة أنـــاس أقـــل متوفرين للقيام بهذه الأعمال. فليس مصادفة أن يتقاضى السمكري ٧٥$ مقابـــل ساعة العمل في المناطق المدنية الرئيسة أو يكون إيجاد مدبرات المترل الجيـــدات أو الطباخين المهرة صعباً.

فقد كانت مقدرة أمريكا من منتصف القرن التاسع عشر إلى منتصف القـــرن العشرين على تدريب الناس وتحديد الهجرة وجعل العمل المتدني المؤهلات قلـــيلاً كفاية ليكسب أجراً لائقاً هي الطريقة التي خلقنا بواسطتها طبقـــة وســـطى دون فجوة في الدخل كبيرة جداً. ولاحظ **رومر** "في الحقيقة، ضيقنا تلك الفجوة مـــن نهاية القرن التاسع عشر إلى أواسط القرن العشرين. والآن نرى أن تلك الفجـــوة تتسع خلال السنوات العشرين أو الثلاثين الأخيرة. وذلك يخبرنا أن على المـــرء أن يركض أسرع لكي يبقى في المكان نفسه." فهو مع كل تقـــدم في التكنولوجيـــا وازدياد تعقيد الخدمات، يحتاج إلى مستويات أعلى من المؤهلات ليقوم بالأعمال الجديدة. فالانتقال من كون المرء عاملاً زراعياً إلى عامل مقسم يتحدث إنكليزيـــة صحيحة ويمكنه أن يكون مهذباً كان شيئاً، غير أن الانتقال من كون المرء عامـــل مقسم بعد أن نُقِل العمل إلى الهند إلى كون المرء قادر على تركيب أنظمة بريـــد هاتفية أو إصلاحها ــ أو كتابة برامجها ــ يتطلب قفزة جديدة كاملة إلى الأعلى.

وكما كان توسيع البحوث الجامعية على المجال الأعلى أجراً مـــسألة هامـــة، كذلك هو توسيع توفر المدارس التقنية والمعاهد العامة. يجب أن يمتلـــك الجميـــع فرصة أن يتعلم ما بعد المدرسة الثانوية. أو بطريقة أخرى سيحصل أطفـــال ذوي الدخل العالي على تلك المهارات وشريحتها، ولن ينال أطفال ذوي الـــدخل الأدنى الفرصة على الإطلاق. ينبغي أن نزيد المعونات الحكومية التي تجعل مزيـــداً مـــن الفتيان ينتسبون إلى المعاهد العامة ومزيداً من العمال ذوي المهـــارات الـــدنيا أن يحصلوا على إعادة تدريب.

أراد الرئيس **جون ف. كنيدي** أن يضع إنساناً على القمر، وحلمي أن أضع كل أمريكي رجلاً أو امرأة في حرم تعليمي.

ولأرباب العمل مساهمة حاسمة في جعل التعليم مدى الحياة ورعاية القدرة على الشغل، كنقيض للتشغيل المضمون. خذ، على سبيل المثال، شركة كابيتال وَنْ (Capital One) وهي شركة بطاقات اعتماد دولية، بدأت تعطي عناصر من عملياقما الفرعية لـِ ويبرو Wipro وإنفوسيس Infosys في الهند خلال السنوات القليلة الماضية. فقد شعرت الشركة أن عليها أن تغتنم فائدة كل فرص التوفير في الكلفة التي يوفرها منافسوها للمنافسة في سوق الخدمات المالية الدولية. وقد بدأت كابيتال ون، مع ذلك، بمحاولة تعليم عمالها بواسطة الورش عن مأزق الشركة التنافسي. وقد أوضحت أنه لا يوجد ملاذ آمن حيث التشغيل مدى الحياة ممكن بعد الآن — في الكابيتال وَنْ أو خارجها. ثم طوّرت برنامجاً كاملاً لتدريب متعدد الأغراض لمبرمجي الكومبيوتر، هؤلاء الذين تأثروا أكثر بنقل بعض العمل إلى الخارج. ستأخذ الشركة مبرمجاً تخصص في الحاسبات وتعلمه كي يكون مبرمج أنظمة توزيع أيضاً. وقامت الشركة بتدريب متعدد أغراض مماثل في الجانب الآخر من عملها، في كل شيء من القروض الآلية إلى تحليل احتمالات الخسارة. وكنتيجة، كان العمال الذين في النهاية فقدوا عملهم في حركة نقله إلى الخارج في وضع أفضل كثيراً في الحصول على أعمال جديدة، لأنهم تدربوا على أعمال مختلفة وبالتالي أكثر قدرة على الشغل. وهؤلاء الذين تدربوا على أعمال مختلفة ولكن جرى الاحتفاظ بهم كانوا متعددي براعات وبالتالي أكثر قيمة لشركة كابيتال وَنْ، لأنهم استطاعوا أن يقوموا بمهام متعددة.

وما كانت كابيتال ون تعمله، بسبب مصلحتها الذاتية وشعورها بالالتزام تجاه عمالها الذين كانت تستغني عنهم، كانت تحاول أن تجعل عمالها متعددي براعات أكثر فأكثر. وكلمة "متعدد براعات" صاغتها شركة غارتنر، وهي شركة استشارات تكنولوجية، لتصف الميل في عالم تكنولوجيا المعلومات بعيداً من التخصص وباتجاه شغيلة أكثر تكيفاً ومتعددي براعات. وسيكون بناء تعدد براعات الشغيل وإيجاد الشغيلة الذين تدربوا أو الراغبين بأن يكونوا متعددي

براعات "سيكون شعار تخطيط المهن،" تبعاً لدراسة أعدها شركة غارتنر اقتبسها موقع **تلكْ ريببلك دُتْ كُمْ**. قالت دراسة غارتنر: "إن الشركات التي تركز علـى الأهلية التقنية وحدها ستفشل في أداء القوة العاملة بما يتوافق مع قيمة العمل. بدلاً من ذلك، تحتاج تلك الشركات إلى بناء فريق من متعددي براعات يعزز حقيبـة غنية من المعرفة والكفاءات لدعم أغراض العمل المتعددة." وقد لاحظت دراسـة غارتنر أن "أن لدى الاختصاصيين عموماً مهارات عميقة ومدى ضـيقاً، ومـع الاعتراف بالخبرة التي يتميز بها أندادهم، إلاّ أنها نادراً ما تكون ذات قيمة خـارج ميدانهم المباشر. ولدى ذوي "المهارات العامة" مدى واسـع ومهـارات ضـحلة تمكنهم من الاستجابة أو التصرف بشكل معقول بـسرعة ولكـن غالبـاً دون اكتساب أو إظهار ثقة شركائهم أو زبائنهم. أما متعددو المهارات، في المقابـل، فيجمعون بين عمق المهارة واتساع الأفق باسـتمرار في المواقـف والتجـارب، ويكتسبون كفاءات جديدة ويبنون علاقات، ويقترحون أدواراً جديـدة." وقـد استشهد **تلك ريبَبلكْ بـِ جو سانتانا** مدير التدريب في شـركة سـيمتز بـزنس سرفيسز: "مع ميزانيات محددة أو أصغر و عدد أقل من العمال، يحتاج المدراء إلى صنع الأكثر من العمال الذين لديهم... لم يعد بوسعهم أن يربوا العمال كأدوات متخصصة. ويحتاج عمالهم إلى أن يصيروا أقل شبهاً بالأدوات المتخصصة وأكثـر شبهاً بسكاكين الجيش السويسري. وسكاكين الجيش السويسري هـؤلاء هـم متعددو المهارات."

بالإضافة إلى مصالحها الخاصة في جعل مستخدميها أناساً متعددي مهارات على الحكومة أن تشجع الشركات، بالمعونات أو الحوافز الضريبية، على تقديم عـدد كبير قدر الإمكان من الفرص للتعلم في البيت. قائمة ضخمة من برامج تـدريب العامل المعتمدة على الإنترنت — من برامج شهادة العمـل علـى الانترنـت إلى التدريب في البيت بمساعدة مرشدين في مختلف الاختصاصات، ليـست القائمـة ضخمة وحسب، إنما كلفة الشركة لتقديم هذه الخيارات التعليمية منخفضة جـداً أيضاً. وبقدر ما تقدم الشركات فرص تعليم مدى الحياة أكثـر، توسـع قاعـدة المهارة في قوة عملها وتلبي واجباً أخلاقياً تجاه عمالها الذين نقلـت أعمـالهم إلى الخارج لتنظر إليها أنها تتركهم أكثر قدرة على الشغل مما جاؤوا. إذا كان ثمة عقد

اجتماعي ضمني بين أرباب العمل والعمال اليوم، فيجب أن يكون هذا "أعطـني عملك، وأنا أضمن أنه طالما أنك تعمل هنا، فسأقدم لك كل الفرص — بواسطة إما تطوير المهنة أو التدريب — لتغدو أكثر قدرة على الشغل، ومتعدد مهـارات أكثر.

وبينما نحن نحتاج إلى إعادة مضاعفة جهودنا لبناء القوة البدنية لكـل فـرد أمريكي، علينا أن نستمر باستيراد القوى البدنية من الخارج أيضاً. فمعظم الهنـود والصينيين والروس واليابانيين والكوريين والإيرانيين والعرب والإسـرائيليين مـن مهندسين فيزيائيين وباحثين في العلوم الذين جاؤوا للعمل أو الدراسة في الولايات المتحدة يغدون مواطنين جيدين، فهم من أنصار الأسـرة ومثقفـون ومجـدون ومعظمهم سيقفز إلى فرصة أن يغدو أمريكياً. إنهم بالضبط نموذج النـاس الـذين يحتاج إليه هذا البلد، ونحن لا يمكننا أن ندع الإف بي آي والسي آي إي ووزارة الأمن الوطني في حماسها لتبقي **محمد عطا الله** التالي خـارج أمريكـا، أن يبقـي **سيرغي برين**، أحد مؤسسي غوغل، الذي ولد في روسيا، التالي في الخارج أيضاً. وكما يقول مهندس تصميم كومبيوتر، وهو أحد أصدقائي "إذا كان شخص مـا ولد في الخارج سيأخذ يوماً ما عملي، فأفضل أن يغدو مواطناً أمريكياً للمساعدة في فوائد تقاعدي."

وأنا أحبذ سياسة هجرة تمنح فيزا عمل لمدة خمس سنوات لأي طالب أجـنبي أنهى دراسة الدكتوراه بتصديق أي جامعة أمريكية في أي موضوع، ولا أبـالي إذا كانت في الميثولوجيا الإغريقية أو الرياضيات. فإذا استطعنا نزح الصفوة المثقفة من الدورة الأولى من كل أنحاء العالم، فسيوصل ذلك في النهاية إلى إضـافة صـافية لأمريكا. وإذا كان العالم المستوي على وشك ربط كل مخزونات المعرفة معاً، نريد أن يكون مخزون معرفتنا هو الأكبر. قال **بل برودي**، رئيس جامعة جونز هوبكنز "نحن في بحث عن المهارات العالمية، وهكذا فأي شيء نستطيع فعلـه في أمريكـا للحصول على ذروة خيارات السحب الأول يجب أن نفعله، لأن أحدهم سيكون **بيب رُث**، ولماذا علينا أن ندعه يذهب إلى مكان آخر؟"

الدهن الجيد
واقيات تستحق المحافظة عليها

على الرغم من **أن** شبكات السلامة القديمة الـتي كانـت توفرهـا الـشركات والحكومة ستتلاشى بسبب المنافسة العالمية في العالم المستوي، فلا تزال ثمة حاجة إلى الاحتفاظ ببعض الدهن، وحتى أن يضاف. فكما يعلم كل شخص يقلق على صحته أن هناك "دهن جيد" و "دهن سيء" ـ ولكن كل شخص يحتاج إلى بعض الدهن. وهذا صحيح أيضاً فيما يتعلق بكل بلد في العالم المستوي. فالأمن الاجتماعي دهن جيد، نحتاج إلى الاحتفاظ به، أما نظام المعونة الحكومية التي تثبط همة الناس عن العمل فهي دهن سيء. و أما نوع الدهن الجيد الذي نحتاج عملياً إلى إضافته للعالم المستوي فهو تأمين الأجور.

تبعاً لدراسة أجرتها **لوري كليتزر**، باحثة اقتصادية في جامعة كاليفورنيا، سانتا كروز، في ثمانينيات وتسعينيات القرن العشرين، فإن ثلثي العمال الـذين فقـدوا أعمالهم في النشاطات الصناعية التي ضربتها المنافسة في ما وراء البحـار، كانـت مكاسبهم أقل في أعمالهم التالية. وربع العمال الذين فقـدوا وظـائفهم وأُعيـد تشغيلهم رأوا أن دخلهم قد انخفض بنحو ٣٠% أو أكثر، فخـسارة عمـل لأي سبب هو صدمة ـ للعامل وأسرته ـ وبشكل خاص بالنسبة للعمال المتقدمين في السن الذين هم أقل قدرة على التكيف مع تقنيات جديدة في الإنتاج أو يفتقـرون إلى التعليم للانتقال إلى أعمال خدمية أكثر مهارة.

وفكرة تأمين الأجور كان قد اقترحها أول مرة عام ١٩٨٦ **روبرت لورنس** من جامعة هارفارد و **روبرت إي. ليتان** من معهد بروكينغز، في كتاب حمل عنـوان **إنقاذ التجارة الحرة**. وقد تراجعت الفكرة لبعض الوقت إلى أن بدأت تنشط ثانية بتحليل محدث أجراه **كليتزر وليتان** عام ٢٠٠١. وحصلت على دعم سياسي من لجنة العجز التجاري في الولايات المتحدة المشكلة من الحزبين عـام ٢٠٠١. فلـم تستطع هذه اللجنة أن توافق على أي شيء ـ بما في ذلك دواعـي ما يجـب فعله بشأن العجز التجاري ـ آخر غير حكمة تأمين الأجور.

قال لورنس: "تخلق التجارة رابحين وخاسرين، وما كنا نفكر بشأنه هو الآليات التي يستطيع الرابحون بواسطتها التعويض على الخاسرين، وعلى وجه الخصوص الخاسرين الذين كانوا يتمتعون بأجور عالية في عمل معين وفجأة وجدوا أنفسهم شغيلة مجدداً بأجور أدنى كثيراً." وطريقة التفكير بذلك، كما أوضح، هي أن كل عامل لديه "مهارات عامة ومهارات خاصة" يتلقى أجراً بموجبها، وعندما يبدل أعمالاً يكتشف بسرعة أية هذه وأية تلك. وهكذا قد يكون لديك شهادة معهد ومحاسب عام، أو قد تحمل شهادة ثانوية وقدرة على تشغيل مخرطة. تنعكس المهارتان في أجورك. لكن افترض أنه في ذات يوم نُقل عملك على المخرطة إلى الصين أو أُجِّر عملك المحاسبي الأساسي للهند وكان عليك أن تخرج وتبحث عن عمل جديد. فلا يحتمل أن يعوضك مستخدمك الجديد كثيراً عن مهاراتك الخاصة لأن معرفتك كمشغل لأداة آلية أو محاسب عام هي أقل فائدة له، وبالتالي سيُدفع لك مقابل مهاراتك العامة، شهادتك الثانوية أو شهادة المعهد. أما تأمين الأجور فسيعوضك مقابل مهاراتك القديمة المحددة، لمدة زمنية معينة، في غضون انتقالك إلى وظيفة جديدة وتعلمك مهارات جديدة محددة.

يسهل برنامج التأمين ضد البطالة العام الذي تديره الحكومة بعض هذا الألم بالنسبة للعمال، لكنه لا يواجه مخاوفهم الكبرى من تراجع أجورهم في العمل الجديد والعجز عن الدفع مقابل تأمينهم الصحي عندما يكونون عاطلين عن العمل ويسعون إليه. وللتأهيل من أجل تأمين الأجور، ينبغي على العمال الذين يسعون إلى التعويض مقابل فقدانهم العمل أن يلبوا ثلاثة معايير: الأول، يجب أن يكونوا قد فقدوا أعمالهم بسبب شكل ما من أشكال الإزاحة ـــ نقل عمل إلى الخارج أو إعطاء عمل إلى الخارج وتصغير حجم المنشأة أو إغلاق مصنع. والثاني، أن يكون قد مضت سنتان على استخدامهم في العمل على الأقل. والثالث، لن يُدفع تأمين الأجور إلى أن يجد العامل عملاً جديداً، الأمر الذي يوفر حافزاً قوياً للبحث عن عمل بسرعة ويزيد فرص إعادة تدريبهم في العمل. والتدريب في العمل هو الطريقة الأفضل دائماً لتعلم مهارات جديدة ـــ بدلاً من التوقيع على بعض برامج

التدريب الحكومية العامة، دون وعد بوظيفة في نهاية المطاف، والتدريب في الوقت الذي تكون فيه عاطلاً عن العمل.

والعمال الذين تتحقق فيهم هذه الشروط الثلاثة سيتلقون دفعـــات لـــسنتين، تغطي نصف الانخفاض في دخلهم من عملهم السابق (سقفه ۱۰۰۰۰$ في السنة). واقترح **كليتزر و ليتان** أيضاً أن تدفع الحكومة نصف أقساط التأمين الصحي لكل العمال "المستبدلين" بنقل عملهم إلى الخارج لمدة أقصاها ستة أشهر. ويبدو لي أن تأمين الأجور فكرة أفضل كثيراً من الاعتماد فقط على التـــأمين ضـــد البطالـــة التقليدي الذي تقدمه الولايات، والذي يغطي عادة نحو ٥٠% من أعلى أجر سابق للعمال، والمحدود بستة أشهر، والذي لا يساعد العمال الذين يعانون من خـــسارة مكاسبهم بعد أن أخذوا عملاً جديداً.

وعلاوة على ذلك، كما لاحظ **كليتزر وليتان**، على الرغم مـــن أن العمـــال المصروفين من العمل الآن يملكون الحق في شراء تأمين صحي دون مساعدة مـــن رب عملهم السابق إذا كانت التغطية الصحية مقدمة عندما كانوا يعملون، فـــإن الكثير من العاطلين عن العمل لا يملكون المال للاستفادة من هذا الضمان. وأيضاً، فيما يستطيع العمال العاطلون عن العمل اكتساب ٥٢ أسبوعاً إضافية من ضـــمان البطالة إذا انتسبوا إلى برامج إعادة تدريب مصدق عليها، فهم لا يملكون ضـــماناً أنهم سيحصلون على عمل عندما ينهون مثل هذه البرامج.

ولكل هذه الأسباب، يبدو اقتراح **كليتزر و تيان** منطقيـــاً تمامـــاً بالنـــسبة لي كفائدة مشروعة لحماية العمال في العالم المستوي. وعلاوة على ذلك، يمكن تحمل مثل هذا البرنامج إلى حد كبير. وقد قدّر **ليتان** أنه في معدل بطالة ٥% فإن تأمين الأجور ومعونات الرعاية الصحية في الوقت الحاضر ستكلف نحـــو ٨ مليـــارات دولار في العام، التي تعتبر مبلغاً بخساً مقارنة بالأثر الايجابي التي سيكون لها علـــى العمال. وهذا البرنامج لن يحل محل تأمين البطالة التقليدي الذي تديره الولايـــات للعمال الذين يختارون ذلك، ولكن إذا نجح كما هو مخطط، فقد يقلـــص عمليـــاً نفقات مثل تلك البرامج باستعادة الناس إلى العمل بطريقة أسرع.

ربما يسأل بعضهم، ولِمَ التعويض في أية حال؟ لِم الحفاظ على أي دهـــن، أو عثرة، أو حاجز؟ ودعوني أضع الأمر بفظاظة قدر ما أستطيع: إذا لم تكن مناصراً

رحيماً لاستواء العالم — إذا كنت مجرد مناصر للتجارة الحرة في عالم مستوٍ تتقدم دون قيود — فأنت لست متوحشاً وحسب، بل أحمق أيضاً. أنت تتصرف بطريقة تفضي إلى مواجهة حركة رد فعل سياسية لدى هؤلاء الذين ستسحقهم عملية تسوية العالم، وردة الفعل تلك قد تصبح ضارية إذا وصلنا إلى أي نوع من الركود الطويل.

سيشدد الانتقال إلى العالم المستوي الوطأة على كثير من الناس. وكما عبّر **جوشوا إس. لفين**، رئيس المكتب التكنولوجي في شركة إي ترايد E Trade، عن ذلك لي: " أنت تعلم كيف أنه أحياناً تواجه تجربة قاسية وتكون بحاجة إلى فترة راحة، لكن فترة الراحة تبدو لي أنها لن تأتي أبداً. انظر إلى عمال الخطوط الجوية. لقد عانوا من حدث رهيب مثل ٩/١١، والإدارة ونقابات عمال الخطوط الجوية تفاوضوا لأربعة أشهر والإدارة تقول" إذا لم تخفض نقابات العمال الأجور والفوائد بنحو ملياري دولار فإن الشركات ستوقف عملياتها. وبعد هذه المفاوضات المحبطة وافقت النقابات. عليّ أن أضحك وحسب، لأنك تعلم أنه في مدى عدة أشهر ستتراجع الإدارات... لا توجد نهاية. ليس على أحد أن يطلب مني أن أخفض ميزانيتي كل سنة. نحن جميعاً نعرف أنه في كل سنة يُتوقّع منا أن نعمل أكثر بأجر أقل. أما إذا كنت منتجاً لعائد ما فيُتوقّع منك أن تجني كل عام عائدات أكثر، وإذا كنت موفر نفقات، يُتوقّع منك أن توفر كل عام مبالغ أكبر. لن تضع حداً لذلك أبداً.

وإذا كانت المجتمعات غير قادرة على إدارة التوترات التي تنشأ عن عملية تسوية العالم، فسيكون هناك رد فعل، والقوى السياسية ستحاول أن تعيد إقحام بعض المعوقات والحواجز الحمائية التي أزالتها قوى تسوية العالم، ولكن سيفعلون ذلك بطريقة فظة ستكون باسم حماية الضعيف، ووضع نهاية لتخفيض مستوى عيش الجميع. وقد كان رئيس المكسيك السابق **إرنستو زديلو** مرهف الحس إزاء هذه المشكلة، وهو الذي كان عليه أن يدير عملية انتقال المكسيك إلى اتفاقية التجارة الحرة في أمريكا الشمالية، مع كل الأعباء التي جلبتها على المجتمع المكسيكي. وبالحديث عن عملية التسوية، قال لي: سيكون من الصعب إيقافها، ولكن يمكن أن تتوقف لفترة وجيزة. وقد لا يمكن إيقافها بالكامل، غير أن ثمة إمكانية

لإبطائها. وذلك يصنع فرقاً في ما إذا كنت ستصل إلى هناك في خمسة وعشرين عاماً أو خمسين عاماً. وبين هذا وذاك، جيلان أو ثلاثة — الذين كان بمقدورهم أن يستفيدوا كثيراً من التجارة والعولمة — سينتهون مع كسرات.

وكما قال **زديلو**، تذكروا دائماً أن وراء كل هذه التكنولوجيا بنية سياسية تحتية تمكن ذلك من التحرك. " كان ثمة سلسلة من القرارات السياسية الملموسة، اتخذت في غضون الخمسين سنة الأخيرة، وضعت العالم حيث هو الآن." وأردف: "لذلك، ثمة قرارات سياسية يمكنها أن توقف العملية برمتها أيضاً."

وكما يقول المثل: إذا أردت أن تعيش كجمهوري، صوت كديمقراطي — اعتنِ بالخاسرين والذين تخلفوا وراءك. والطريقة الوحيدة لتكون من أنصار تسوية العالَم هي أن تكون رحيماً.

الفعالية الاجتماعية

ثمة منطقة جديدة ستكون بحاجة إلى المعالجة هي العلاقة بين الشركات العالمية الكبرى ووعيها الذاتي الأخلاقي. قد يضحك بعضهم من فكرة أن تمتلك الشركة العالمية الكبرى وعياً ذاتياً أخلاقياً، أو هل يجب أن يُتوقَّع منها أن تطور شيئاً من ذلك. لكن بعضها لديه وعلى بعضها أن يطور شيئاً من ذلك، لسبب واحد بسيط: في العالم المستوي مع سلسلة تموين عالمية طويلة، فإن توازن القوة بين الشركات العالمية والجماعات المستقلة التي تعمل فيها تميل أكثر فأكثر لصالح الشركات، و كثير منها أمريكية الأساس، وهكذا، فهذه الشركات سوف تأمر قوى أكثر، ليس فقط لتخلق قيمة بل أيضاً لتنقل قيماً، من أية مؤسسة عابرة قوميات على الأرض. ويستطيع الآن النشطاء الاجتماعيون والبيئيون والشركات التقدمية أن تتعاون في طرق تمكن الشركات من أن تكون أكثر ربحية والأرض المستوية أكثر قابلية للعيش عليها. و نزعة الاستواء الرحيمة تسعى لتشجيع هذا النموذج من التعاون.

دعوني أوضح هذه الفكرة بمثالين. إذا كنت تفكر بالقوى التي تشكل خطراً على التنوع الحيوي على الأرض، فلا أحد أكثر قدرة من الفلاحين، وذلك لا يعني

أهم ميالون لأن يكونوا مؤذين، إنما الأمر في طبيعة ما يفعلون بالضبط. وهكذا كيف وأين سيبالي الفلاحون وصيادو الأسماك بما إذا كنا نحافظ على بيئة الحيوان والنبات والجنس البشري الطبيعية ومنظمة الحماية الدولية، هي إحدى أكبر المنظمات غير الحكومية البيئية في العالم، لديها مهمة رئيسة هي حماية التنوع الحيوي. وهي أيضاً تؤمن بقوة في محاولة، عندما توجد إمكانية، التعاون مع الشركات الكبيرة، لأنك عندما تقنع لاعباً عالمياً رئيساً، يمكن أن يكون لديك تأثير ضخم على البيئة. ففي عام ٢٠٠٢، عقدت منظمة الحماية العالمية ومكدونالدز شراكة في التعاون لاستخدام سلسلة تموين ماكدونالدز العالمية — الوحش الهائل الذي ينتزع بقوة لا تقاوم البقر والسمك والدجاج والخنزير والخبز والخس والمخللات والبندورة والبطاطا من كل أركان العالم المستوي — ينتج ليس مجرد قيمة بل قيماً مختلفة أيضاً تخص البيئة. "لقد نظرنا نحن وماكدونالدز إلى مجموعة من المسائل البيئية وقلنا: هنا هي الأشياء التي يستطيع ممونو الغذاء فعلها لتقليص التأثير البيئي بكلفة قليلة أو دون كلفة." أوضح **غلين بريكست**، نائب رئيس منظمة الحماية الدولية.

التقت شركة ماكدونالدز بعدئذ مع ممونيها الأساسيين وتوصلت، معهم ومع منظمة الحماية الدولية، إلى وضع دليل ما تدعوه ماكدونالدز، "مسؤولية ممولي الغذاء اجتماعياً." قال بريكت: "التحدي بالنسبة لأنصار حماية البيئة هو كيف تمد يديك حول مئات ملايين القرارات وصناع القرارات العاملين في الزراعة وصيد الأسماك، الذين لا ينسقون بأية طريقة إلاّ بواسطة السوق. وهكذا فنحن نبحث عن شركاء يستطيعون وضع قوقم الشرائية خلف مجموعة من الممارسات الصديقة للبيئة في طريقة جيدة لهم، ونافعة للمنتجين، ومفيدة للتنوع الحيوي. وبتلك الطريقة، يمكنك أن تبدأ باجتذاب صناع قرار كثر... لا توجد سلطة حكومية عالمية لتحمي التنوع الحيوي. عليك أن تتعاون مع اللاعبين الذين يستطيعون أن يصنعوا فرقاً، وأحد هؤلاء هي ماكدونالدز."

ترى منظمة حماية البيئة الدولية تحسينات في حماية الماء والطاقة والفضلات بالإضافة إلى خطوات لتشجيع إدارة الصيادين على نحو أفضل، بين ممولي ماكدونالدز. ولكن لا يزال الوقت مبكراً، وعلى المرء أن يقيِّم بعد سنوات،

بمجموعة معلومات شاملة، عما إذا كان لهذه الخطوات والإجراءات تأثير إيجابي على البيئة. فهذا الشكل من التعاون لا يستطيع، ولا ينبغي أن يكون بديلاً عن قوانين الحكومة وإشرافها أبداً. ولكن إذا نجح، فيمكن أن يكون آلية لتنفيذ قوانين الحكومة عملياً. فأنصار البيئة الذين يفضلون تنظيم الحكومة على هذه الجهود الأكثر تعاوناً غالباً ما يتجاهلون واقع أن القوانين القوية المفروضة ضد إرادة الفلاحين تنتهي إلى تطبيقها بشكل ضعيف، أو لا تُطبَّق على الإطلاق.

وما الذي تجنيه ماكدونالدز من هذا؟ إنها فرصة هائلة لتحسين علامتها التجارية عالمياً بالعمل كمواطن عالمي جيد. أجل، هذه، في العمق، فرصة تجارية لماكدونالدز. فأحياناً تكون الطريقة الأفضل لتغيير العالم هي أن تجعل اللاعبين الكبار يعملون الأشياء الصحيحة لأسباب خاطئة، لأن انتظارهم لعمل الأشياء الصحيحة لأسباب صحيحة قد يعني الانتظار إلى الأبد. فمنظمة الحماية الدولية حققت تعاوناً مع سلسلة تموين مماثلة مع ستاربكس، بوضع قواعد لمموِّنيها من زارعي البن، وأوفيس ديبت مع سلسلة مموِّنيها من منتجي الورق.

قال بريكت، ما يعمله هذا التعاون هو بدء "هدم الجدران بين مجموعات المصالح المختلفة." في العادة يرى المرء أنصار البيئة على جانب والمزارعين على الجانب الآخر وكل جانب يحاول أن يجعل الحكومة تضع تنظيمات بالطريقة التي تخدمه. والحكومة ستصل في النهاية إلى وضع قوانين في صالح قطاع الأعمال غالباً. "والآن، بدلاً من ذلك، لدينا كينونة خاصة تقول، نريد أن نستخدم سلسلة تموِيننا العالمية لنعمل شيئاً جيداً، ولكن نفهم كي تكون فعالة يجب أن تكون تعاوناً مع المزارعين وأنصار البيئة إذا كان لها أي تأثير،" كما قال بريكت.

وفي هذا السياق نفسه، كنصير لتسوية العالم رحيم، أُفضِّل أن أرى لصاقة على كل تقنية إلكترونية جيدة عما إذا كانت سلسلة التموين التي تنتجه تتوافق مع المعايير التي وضعها التحالف الجديد بين إتش بي HP و دِل Dell وآي بي إم IBM. ففي تشرين الأول عام ٢٠٠٤ شاركت هذه القوى العملاقة الثلاث في مسعى تعاوني مع الأعضاء الكبار في سلسلة تموينها من أجهزة الكومبيوتر والطابعات لتشجع مجموعة قواعد موحدة للشعور بالمسؤولية الاجتماعية في ممارسات التصنيع في كل أنحاء العالم. وتتضمن مجموعة قواعد السلوك في صناعة

الإلكترونيات الجديدة حظر الرشاوى وعمل الأطفال والاختلاس والابتزاز وانتهاك حقوق الملكية الفكرية، والقواعد التي تحكم استخدام المياه المستعملة والمواد الخطرة والملوثات، وتنظيمات للتبليغ عن الإصابات في العمل. وقد تعاون عدد من صانعي الإلكترونيات الأساسيين الذين يخدمون الآي بي إم و دل و الإتش بي على كتابة القواعد ومن ضمنها شركات سيلسيتكا، فليكسترونيكس، جابيل، سانمينا- إس سي آي وسولكترون.

سيُطلَب من كل مموني شركة إتش بي، على سبيل المثال، إتباع القواعد، مع أن ثمة مرونة في توقيت الوصول إلى توافق. نحن مستعدون بالكامل وأنهينا العلاقات مع الممونين الذين وجدنا أنهم لن يكونوا مستجيبين، قالت المتحدثة باسم شركة إتش بي HP، **مونيكا ساركار**. وفي تشرين الأول ٢٠٠٤، قيّمت شركة إتش بي أكثر من ١٥٠ من ٣٥٠ ممونا، تشمل مصانع في الصين والمكسيك وجنوب شرق آسيا وأوروبا الشرقية. وقد أنشأت مع آي بي إم و دل لجنة لإعداد برنامج عمل كي تقرر الطريقة التي يمكنها تفحص التوافق ومعاقبة المخالفين المتعمدين. والتوافق هو كل شيء، وهكذا، ثانية، تبقى تتطلب أن ترى كم ستكون الشركات يقظة مع ممونيها، وعلى الرغم من ذلك، فاستخدام سلسلة التموين هذه لخلق القيم — وليس مجرد قيمة — يمكنها أن تكون موجة المستقبل.

"وفي الوقت الذي بدأنا فيه بالتطلع إلى الممونين الآخرين (نقل العمل إلى الخارج) ليقوموا بمعظم تصنيعنا, صار واضحاً لنا أن علينا أن نأخذ على عاتقنا مسؤولية طريقة القيام بذلك العمل," أوضحت **ديبرا دن**, نائبة رئيس شركة إتش بي HP لشؤون الشركة والمواطنة العالمية, فأولاً وأخيراً, ذلك ما يريده كثيرون من زبائن إتش بي. وقالت **دن**:"الزبائن يبالون, والزبائن الأوروبيون هم في الطليعة بالمبالاة. ومجموعات حقوق الإنسان, والمنظمات غير الحكومية, التي تحقق مزيداً من النفوذ العالمي في الوقت الذي تتراجع فيه الثقة بالشركات, تقول بشكل أساسي: أنت أيتها الشركات, تملكين القوة هنا. أنت شركات عالمية, يمكنك أن تضعي توقعات تؤثر على الممارسات البيئية وحقوق الإنسان في الأسواق الناشئة."

وهذه الأصوات شرعية, وما هو أكثر, يمكنها أن تستخدم الإنترنت إلى حد بعيد, إذا أرادت, لحثّ الشركات العالمية على الإذعان.

وقالت **دن**: "عندما تملك دولارات الشراء التي تملكها إتش بي ومكدونالدز, يريد الناس حقاً أن يعملوا معك, وهكذا تكون لديك رافعة وتكون في وضع تقرر فيه المعايير و(من أجل ذلك) عليك مسؤولية وضع المعايير." ودور الشركات العالمية في وضع المعايير في الأسواق الناشئة ذات أهمية مضاعفة, لأنه في معظم الأحيان تريد الحكومات المحلية عملياً أن تحسن معاييرها البيئية. هي تعلم أنها هامة في الأجل الطويل, غير أن الضغط لخلق أعمال والعيش ضمن قيود الميزانية ساحقة ولذلك فالضغط للنظر بطريقة أخرى ساحقة أيضاً. إن بلداناً كالصين, كما لاحظت **دن**, غالباً ما تريد عملياً قوة من الخارج, مثل تحالف شركات عالمية, تمارس الضغط لفرض قيم ومعايير جديدة على البلد حيث هي ضعيفة جداً لفرضها على نفسها وعلى جهازها الإداري. وفي كتابي **السيارة ليكزس وشجرة الزيتون**, أدعو هذا الشكل من خلق القيمة" غلوباليوشن أو الثورة من بعيد.

وقالت **دن**: "لقد اعتدنا على القول ما دمنا نتوافق مع القانون المحلي, فذلك هو ما يمكننا توقع فعله. غير أن عدم التوازن الآن أو القوة هي هائلة إلى درجة أنه ليس عملياً أن نقول إن وول مارت أو إتش بي يمكنهما أن تفعلا ما تريدان ما دامت حكومة الولاية أو البلد لا توقفهما. وفعالية إتش بي التي ستستأذن بالإنصراف لن تكون أخلاقية في ظروف قوتها المتفوقة... لدينا القوة لنقل الحكم العالمي إلى عالم ممونينا وعمالنا وزبائننا, وهو عالم رحب وجميل."

و لاحظت **دن** أنه في بلد مثل الصين ثمة تنافس شديد بين الشركات المحلية لتغدو جزءاً من سلسلة ممولي إتش بي HP أو دل Dell أو وول ـــ مارت Wal-Mart. ومع ذلك فالوضع ضاغط جداً, وذلك يعني حجماً ثابتاً من عمل كبير ـــ من النوع الذي يبني أو يحطم شركة ما. وكنتيجة, فنفوذ إتش بي الكبير على ممونيها الصينيين وأنهم عملياً منفتحون جداً لرفع معايير مصانعهم, لأنهم يعرفون أنهم إذا ارتفعوا إلى معايير إتش بي فإنهم يستطيعون أن يستعيروا ذلك للحصول على عمل من دل أو سوني.

يحتاج مناصرو التسوية الرحيمة إلى تعليم المستهلكين واقع أن قرارات شرائهم وقوة شرائهم هي سياسية. فكل وقت أنت كشار تصنع قراراً, أنت تدعم مجموعة كاملة من القيم. وأنت تصوت على الحواجز والعثرات التي تريد أن تبقيها أو

تزيلها. ويحتاج التقدميون إلى صنع هذه المعلومات المتوفرة للمستهلكين بسهولة أكبر, وهكذا كثيرون منهم يستطيعون أن يصوتوا بالطريقة الصحيحة ويدعمون النوع الصحيح من سلوك الشركة الكبرى العالمية.

مارك غونثر, كاتب كبير في مجلة فورتشن, ومؤلف كتاب **الإيمان والثروة: الثورة الهادئة لإصلاح قطاع الأعمال الأمريكي**, وهو أحد الكتاب القلائل في حقل الأعمال الذي ميز كيف تستطيع الشركات العالمية أن تتأثر بالسياسة التقدمية. وقد كتب **غونثر** في مقالة نشرتها الواشنطن بوست (١٤ تشرين الثاني عام ٢٠٠٤), جاء فيها: لتكن متأكداً, ثمة أوغاد كثر هناك في الخارج, غير مبالين بالخطأ والصواب في سلوك الشركات الكبرى، وبعض المدراء التنفيذيين الذين يتحدثون في المسائل الاجتماعية قد يتفوهون بالكلمات وحسب. غير أن العامل الذي لا مفر منه هو أن تنامي عدد الشركات التي توصلت إلى الاعتقاد بأن القيم الأخلاقية, المعرفة بشكل عام وحر, يمكنها أن تساعد على تحريك قِيَم حملة الأسهم. وتحليل الوضع هذا بمستطاع الجميع أن يتعلموا منه."

لم يثر هذا النقد التقدمي للشركات الكبرى كثيراً من الانتباه الإعلامي, كما لاحظ **غونثر**. "جزئياً لأن القصص الفضائحية أكثر إثارة, وغالباً لأن التغيرات في ممارسات الشركات الكبرى كانت متزايدة ـــ ولأن المراسلين يميلون إلى رفض الحديث عن المسؤولية الاجتماعية للشركات الكبرى كمجرد علاقات عامة. غير أن رؤساء تنفيذيين في شركات تُراقَب عن كثب مثل جنرال إلكتريك لا يَعدون أن يصبحوا مواطنين عالميين أفضل ما لم يعزموا على وضع حدٍّ لشيء ما. "إذا كنت تريد أن تغدو شركة عظيمة في الوقت الحاضر، "كما يحب **جف إملت** المدير التنفيذي في شركة جنرال إلكتريك أن يقول، "يجب أن تكون شركة جيدة." وعندما سألته لماذا بدأت شركته الحديث علانية أكثر عن مواطنية الشركة الكبيرة، قال:" إن السبب وراء مجيء الناس للعمل في جنرال إلكتريك هو أنهم يريدون أن يكونوا على مقربة من شيء أكبر منهم. أو كما يشير إملت، العامل الأكبر لإصلاح الشركة الكبرى هو رغبة الشركة باجتذاب الناس الذين يسعون إلى المعنى كما المال من عملهم. فقلة منا تذهب إلى عملها كل يوم لتعزز قيمة

حامل الأسهم. ويريد الشباب، على وجه الخصوص، أن يعملوا لـــشركات ذات رسالة أبعد من الربح والخسارة."

وبالإجمال، نحن الآن في عملية انتقال كبيرة تدرك الشركات فيها ليس فقــط قوتها في العالم المستوي بل مسؤولياتها أيضاً. ويعتقد أنصار التسوية الرحيمة أنــه ليس هذا هو الوقت لإبراز أوجه الصراع، والتفكير حصراً بالطريقــة التقليديــة يسار ـــ يمين، المستهلك في مواجهة شروط الشركة. وبدلاً من ذلك يجب أن نفكر في كيفية التعاون بين المستهلكين والشركات الذي يمكن أن يوفر مقداراً كبيراً من الحماية ضد السمات الأكثر سوءاً في تسوية العالم، دون اختيار نزعــة الحمايــة التقليدية.

قال غونتر: "الرأسمالية الرحيمة. هل تفكر أنها تبدو مثل لفظــتين متناقــضتين؟ فكر ثانية. حتى عندما تنقلب أمريكا لأن تكون محافظة في المسائل الاجتماعيــة، تتحرك الشركات الكبرى في الاتجاه الآخر."

الأبوة

لن يكتمل النقاش حول نزعة العالم المستوي الرحيمة دون مناقــشة الحاجــة إلى تحسين الأبوة أيضاً. فمساعدة الأفراد على التكيّف مع العالم المستوي ليست عمل الحكومات والشركات فحسب، بل عمل الأبوين أيضاً. فهم يحتاجون إلى معرفــة أي عالم سيترعرع أبناؤهم فيه وما يجب عمله لهم ليزدهروا أيضاً. ولنضع الأمــر ببساطة، نحن بحاجة إلى جيل جديد من الآباء مستعد لتقديم حب صارم: ثمة وقت يكون عليك فيه أن تمنع لعب الأطفال، وتطفئ جهاز التلفزيون، وتبعــد جهــاز التسجيل، وتطلب من أولادك أن يعملوا.

فالشعور بحق امتلاك شيء ما، والشعور أننا بسبب هيمنتنا في زمن مـــا علـــى التجارة الدولية والجغرافيا السياسية ـــ وسلة الألعاب الأولمبية ـــ سنكون دائمـــاً كذلك، والشعور بأن المسرة المتأخرة عقوبة أسوأ من الصفع، والشعور بأن أطفالنا يجب أن يُقمَّطوا بالقطن النقي كيلا يحدث لهم شيء سيء أو إزعاج أو ضغط في المدرسة هو، ببساطة تامة، سرطان نامٍ في مجتمعنا الأمريكي، وإذا لم نبدأ بعكسه،

فسيواجه أطفالنا صدمة كبيرة وممزقة اجتماعياً في العالم المستوي. وفي حين أن مقاربة مختلفة للسياسيين ضرورية، إلا أن ذلك غير كاف.

يعرف **ديفيد بلتيمور**، رئيس جامعة كالتك الفائز بجائزة نوبل، ما يجب عمله لتجعل طفلك مستعداً للمنافسة ضد أفضل ما يقدمه الإنتاج العالمي. وقد أخبرني أنه صُدِم بواقع أن كل الطلاب تقريباً الذين يشقون طريقهم إلى كالتك، وهي إحدى الجامعات العلمية الأفضل في العالم، يأتون من المدارس العامة، وليس من المدارس الخاصة التي تغذي أحياناً شعوراً بأن مجرد وجودك هناك، فأنت استثنائي ومؤهل. قال بلتيمور: "أنظر إلى الفتيان الذين شقوا طريقهم إلى كالتك، لقد ترعرعوا في أسر شجعتهم على العمل بجد والإقلاع قليلاً عن المسرات من أجل المستقبل وأنهم بحاجة إلى صقل مهاراتهم ليلعبوا دوراً هاماً في العالم. وأنا أعزو الفضل الأكبر في ذلك إلى الأهل لأن هؤلاء الفتيان يأتون من المدارس العامة التي يدعوها الناس فاشلة. فالتعليم العام ينتج هؤلاء الطلاب المتميزين — وهكذا يمكن فعل ذلك. لقد رباهم آباؤهم على أن يتأكدوا من تحقيق إمكانياتهم المحتملة. أظن أننا بحاجة إلى ثورة في هذا البلد عندما يأتي الأمر إلى دور الأبوة في التعليم."

والواضح أن الآباء المهاجرين يفعلون ذلك بشكل أفضل. "فثلث طلابنا يملكون خلفية آسيوية أو مهاجرين حديثي العهد," كما قال بلتيمور. وأغلبية كبيرة من الطلاب القادمين إلى كالتك في العلوم والهندسة هم من المولودين في الخارج, وجزء كبير من جهازها التدريسي الحالي مولود في الخارج. "فهيمنة الطلاب الصينيين في البيولوجيا, في مستوى ما بعد الدكتوراه, ساحقة," كما قال بلتيمور. ولا عجب أنه في المؤتمرات العلمية الكبرى في هذه الأيام فإن أغلب البحوث التي تعالج آخر ما أنجزه علم الأحياء تتضمن واحداً من الأسماء الصينية على الأقل.

أطلق صديقاي **جودي إسترين** و **بِل كاريكو** عدة شركات إنترنت في وادي السيليكون. وفي وقت ما, كان **جودي** رئيس مكتب التكنولوجيا في شركة سيسكو Cisco. وقد جلست معهما في ما بعد ظهر أحد الأيام وتحدثنا عن هذه المشكلة. فقال **بل**: "عندما كنت في الحادية عشرة من عمري, عرفت أنني سأكون مهندساً. وأنا أتحداك أن تجد فتى بعمر إحدى عشرة سنة في أمريكا يريد أن يكون مهندساً في هذه الأيام. لقد ازدرينا مستوى الطموح."

وأضاف **جودي**: "معظم المشكلة (يمكن حلها بـ) أبوة جيدة أكثر من إمكانية حلها بالتنظيم وحركة التمويل. يريد الجميع تمويلاً أكثر لهذا أو ذاك, ولكن نقطة البداية تنطلق مع الآباء. فالطموح يأتي من الآباء. على الناس أن يكون لديهم طموح. قد يأخذ ذلك شكل أزمة (لتدعنا نعيد التركيز)."

وفي تموز ٢٠٠٤, اغتنم الممثل الهزلي **بل كوسبي** ظهوره في برنامج **جسي جاكسون تحالف قوس قزح وصندوق تمويل حق المواطن في التعليم** في مؤتمر سنوي لتوبيخ الأمريكيين من أصل أفريقي لأنهم لا يُعلّمون أطفالهم قواعد اللغة الصحيحة ولأن الأطفال السود في أمريكا لا يكافحون من أجل أن يتعلموا أكثر. وكان **كوسبي** قد أعلن: يعرف الجميع أن من المهم أن يتكلموا الإنكليزية إلا هؤلاء الحمقى. لا يمكنك أن تكون طبيباً مع ذلك النوع من الهراء يخرج من فمك." وأشار إلى الأمريكيين من أصل أفريقي الذين يبددون فرصهم في حياة أفضل، فأخبر **كوسبي** تحالف **قوس القزح**: "يجب أن تتوقفوا عن ضرب نسائكم لأنكم لا تستطيعون أن تجدوا عملاً، ولأنكم لم تريدوا أن تتعلموا والآن تكسبون الحد الأدنى من الأجور. كان عليكم أن تفكروا أكثر بأنفسكم عندما كنتم في المدرسة الثانوية، عندما كان لديكم فرصة." وعندما أثارت ملاحظات **كوسبي** كثيراً من النقد، دافع **المحترم جاكسون** عنه، مجادلاً، "يقول **كوسبي**، دعونا نكافح الكفاح الصحيح، ودعونا نرفع مستوى حقل اللعب. فالسكارى لا يمكنهم فعل ذلك. والأميون لا يستطيعون فعل ذلك أيضاً."

وذلك صحيح. فالأمريكيون هم الذين يحتاجون إلى رفع مستوى مضمار اللعب ــ ليس بسحب الآخرين إلى الأسفل، ولا بالشعور بالأسف على أنفسنا، بل برفع أنفسنا إلى الأعلى. ولكن عندما يأتي الأمر إلى سؤال كيف نفعل ذلك، كان **كوسبي** يقول شيئاً هاماً للأمريكيين سوداً وبيضاً، أغنياء وفقراء. فالتعليم، سواء جاء من الأهل أو المدارس، يجب أن يكون أكثر من مهارات معرفية، بل يجب أن يشمل أيضاً بناء الشخصية. والواقع هو، أن الأهل والمدارس والثقافة تستطيع أن تشكل الناس. فالتأثير الأهم في حياتي، خارج نطاق عائلتي، جاء من أساتذة الصحافة في مدرستي الثانوية، **هاتي م. شتاينبرغ**. لقد درّست طلابها أسس الصحافة ــ ليس ببساطة كيف تكتب مقالة رئيسية أو تنقل شاهداً بشكل

صحيح، بل، الأهم، كيف تتصرف بطريقة مهنية. كانت تقترب من عامها الستين في الوقت الذي كانت فيه معلمتي في المدرسة الثانوية ومستشارتي في جريدة المدرسة في أواخر ستينيات القرن الماضي. كانت القطب المقابل "للفتور" لكننا كنا نتردد إلى درسها كما لو أنه حانة بيرة وهي **وولفمان جاك** (موسيقي روك أمريكي مشهور). ما كان أحدنا يستطيع أن يتحدث بوضوح عن ذلك آنئذ، غير أن ذلك كان لأننا سررنا بمحاضرتها فينا، وتأديبها لنا، وتعليمنا. كانت امرأة الوضوح والمبادئ في عصر القلق. لقد وقفت قائماً لمجرد التفكير بها! سيتنافس أطفالنا وجهاً لوجه مع الصينيين والهنود والفتيان الآسيويين، الذين لدى آبائهم الكثير من موقف **هاتي** في بناء الشخصية أكثر من آبائهم الأمريكيين أنفسهم. أنا لا أنصح أن نعسكر التعليم، لكنني أنصح أن نعمل أكثر لدفع أطفالنا للذهاب أبعد من المناطق المريحة، لفعل الأشياء الصحيحة، والاستعداد للمعاناة قليلاً من أجل فوز أكبر.

ومع ذلك أنا أخشى من أن تسوء الأمور قبل أن تتحسن. فكما قال **جودي**، ربما سندخل في أزمة. وسأضيف ببساطة: الأزمة غدت هنا، لكنها تلعب بحركة بطيئة. وتسوية العالم تتحرك قدماً بسرعة، ومنع حرب أو حدث إرهابي مأساوي ما، لاشيء يوقفه. ولكن ما يمكن أن يحدث هو تراجع في مستوى عيشنا، إذا لم تتعزز قوة الأمريكيين ويتعلموا المساهمة في عالم ترتبط فيه كل مراكز المعرفة. لدينا في مجتمعنا كل مقومات ازدهار الأفراد الأمريكيين في هذا العالم، ولكن إذا بددنا هذه المقومات، فسنركد.

وسأكرر هذا ليس اختباراً، هذه أزمة، وكما حذر **باول رومر** بذكاء، "الأزمة شيء رهيب لتضيعه."

البلدان النامية
والعالم المستوي

الفصل التاسع

عذراء غوادلوبه

ليست المشكلة أننا نغدو أنكلو ـ سكسون أكثر، بل هي أننا في مواجهة مع الحقيقة الواقعية.

– فرانك شيرماخر، ناشر الجريدة الألمانية فرانكفورتر ألمان زايتونغ، معلقا على النيويورك تايمز حول حاجة العمال الألمان إلى إعادة التنظيم والعمل ساعات أطول.

ـ اطلب العلم ولو في الصين.　　　　حديث شريف

بقدر ما كنت أعمل على هذا الكتاب أكثر، كنت أجد نفسي أسأل الناس الذين ألتقيهم في كل أنحاء العالم أين كانوا عندما اكتشفوا أول مرة أن العالم مستوٍ.

وفي مدى أسبوعين، حصلت على ردين ينطويان على إيحاءات، أحدهما من المكسيك، وآخر من مصر. كنت في المكسيك في ربيع عام ٢٠٠٤، وقد وضعت السؤال على الطاولة أثناء غداء مع مجموعة من الزملاء الصحفيين المكسيكيين. فقال أحدهم أنه أدرك أنه يعيش في عالم جديد عندما شرع يرى تقارير تظهر في وسائل الإعلام المكسيكية وعلى الانترنيت أن بعض التماثيل الصغيرة للقديسة راعية المكسيك، عذراء غوادلوب، تُستورَد إلى المكسيك من الصين، ربما عبر مرافئ في كاليفورنيا، فعندما تكون أنت المكسيك وادعاؤك بالشهرة يقوم على أنك بلد تصنيع منخفض الأجور، وبعض شعبك يستورد تماثيل القديسة راعيتك

وبعد أيام على عودتي من المكسيك، تناولت طعام الإفطار في واشنطن مع صديقة من مصر هي **ليس الحديدي**، المراسلة في الشؤون التجارية منذ أمد طويل في القاهرة. طبيعي أني سألتها أين كانت عندما اكتشفت أن العالم مستوٍ. وأجابت أن ذلك حدث منذ أسابيع قليلة، خلال شهر رمضان الإسلامي المقدس. كتبت قصة إخبارية إلى تلفزيون سي إن بي سي العربية CNBC عن القناديل الملونة المسماة فوانيس، كل واحد بشمعة تضيء داخله، والذي يحمله تلاميذ المدارس تقليدياً ويطوفون به خلال رمضان، وهو تقليد يعود قروناً إلى المرحلة الفاطمية في مصر. يحرك الصغار الفوانيس هذا الاتجاه وذاك ويغنون، ويقدم لهم الناس الحلوى أو هدايا، كما في أمريكا في عيد الشكر. ولقرون كانت الورش الصغيرة المتدنية الأجور في ضواحي القاهرة القديمة هي التي تصنع تلك الفوانيس ــ إلى سنوات قليلة خلت.

وكان ذلك عندما بدأت قناديل رمضان الصينية البلاستيكية المزودة ببطارية تشعل مصباحاً بدلاً من الشمعة تتدفق إلى السوق وتشل الورش المصرية التقليدية. وقالت **ليس**: إنهم يغزون تقاليدنا ــ بطريقة مبتكرة ــ ولا نفعل شيئاً إزاءها... فهذه الفوانيس تظهر تقاليدنا، وروحنا، غير أن (النسخة الصينية) أكثر إبداعاً وتقدماً من المصرية. "هل تعرفون أين تصنع هذه القناديل؟" وقد ردوا جميعاً بالنفي. ثم سيقلبون المصابيح و يرون أنها جاءت من الصين.

أمهات كثيرات، مثل **ليس**، مع ذلك، يقدّرن واقع أن النموذج الصيني أكثر أماناً من النماذج المصرية التقليدية ذات النهايات المعدنية الحادة والزجاج، والتي لا تزال تستخدم الشموع. أما النماذج الصينية فمصنوعة من البلاستيك والمصابيح المضيئة البارزة والرقائق الداخلية التي تعزف ألحاناً رمضانية مصرية وحتى الأغنية الأساسية في المسلسل التلفزيوني الشعبي الرمضاني الكاريكاتوري بكّار. وكما جاء في مجلة بزنس منثلي التي تنشرها غرفة التجارة الأمريكية في مصر في عددها الصادر في كانون الأول عام ٢٠٠١، أن المستوردين الصينيين لا يقف أحدهم ضد الآخر وحسب، بل ضد صناعة مصرية عمرها عدة مئات من السنين. غير أن النماذج الصينية قُدّر لها أن تسود، تبعاً لمستورد شهير، هو **طه الزيات**، الذي قال: "لقد خفضت المستوردات مبيعات الفوانيس التقليدية بالتأكيد. فمن الفوانيس

الموجودة في السوق، لا أظن أن هناك أكثر من ٥٥% مصنوعة في مصر. والناس الذين يرتبطون بصناعة الفوانيس المصرية يعتقدون أن الصين تمتلك أفضلية واضحة على مصر. وكما قالوا، تستطيع الصين بتكنولوجيتها المتفوقة أن تصنع كميات هائلة تساعدها على حفظ الأسعار منخفضة نسبياً. أما صناعة الفوانيس المصرية التقليدية، في المقابل، فتتميز بسلسلة من الورش المتخصصة في مراحل مختلفة من عملية الإنتاج. صانعو الزجاج، الدهانون، اللحامون وحرفيو المعادن كلهم لهم أدوارهم في صناعة الفانوس. سيكون هناك دائماً فوانيس في رمضان، لكنني أظن أن المصرية منها قد تتلاشى في المستقبل. يستحيل أن تستطيع التفوق على منافستها المصنوعة في الصين،" كما قال **الزيات**.

فكر كم هو أحمق التصريح التالي: لدى مصر أعداد غفيرة من العمال ذوي الأجور المنخفضة، مثل الصين، وهي مجاورة لأوروبا، وعلى قناة السويس. تستطيع أن تكون ويجب أن تكون تايوان شرق المتوسط، ولكن بدلاً من ذلك ترمي المنشفة إلى الصين الملحدة في صناعة أحد الأشياء الثقافية الأكثر رسوخاً في مصر المسلمة. **ابراهيم العيسوي**، أحد أبرز مستوردي الفوانيس من الصين، قدم جولة لمجلة بزنس منثلي في مستودعه في بلدة موسكي المصرية استورد ١٦ نموذجاً مختلفاً من فوانيس رمضان من الصين عام ٢٠٠٤. "ووسط الحشود في موسكي، أومأ **العيسوي** لأحد مستخدميه، الذي أسرع وفتح علبة يعلوها الغبار وأخرج منها فانوساً بلاستيكياً له شكل رأس سيمبا، من حكاية *الملك الأسد*. وقال، هذا هو النموذج الأول الذي استوردناه في الماضي عام ١٩٩٤. وفتحه. ومع لَيّ رأس الأسد الأزرق اللون، انطلقت أغنية (إنه عالم صغير) عالية وصافية."

استبطان

تناول القسم السابق من هذا الكتاب كيفية مواجهة الأفراد، لاسيما الأمريكيين، للتحديات التي تضعها أمامهم عملية تسوية العالم. وفي هذا الفصل سأركز على أنواع السياسات التي تحتاج البلدان النامية إلى تبنيها كي تخلق البيئة المناسبة

لشركاها ومقاوليها لتزدهر في العالم المستوي، على الرغم من أن كثيراً من هذه الأشياء التي سأقولها تنطبق على كثير من البلدان المتطورة أيضاً.

عندما تبدأ البلدان النامية بالتفكير في تحدي عملية تسوية العالم، فالشيء الأول الذي تحتاج إلى فعله هو الانهماك في عملية استبطان نزيهة بصراحة قصوى. يجب أن يكون البلد، شعبه وقادته، صادقين مع أنفسهم ويرون المكان الدقيق الذي يقفون فيه بالعلاقة مع البلدان الأخرى وعوامل التسوية العشرة بوضوح. فعلى شعب البلد أن يسأل نفسه: "إلى أي مدى يتقدم بلدي أو يتخلف بعملية تسوية العالم، وإلى أي مدى يتكيف معها ويستفيد من كل الخطط الجديدة للتعاون والتنافس؟" وكما تباهى ذلك المسؤول المصرفي الصيني لزميلي المكسيكي بأن الصين هي الذئب. فدخول الصين إلى السوق العالمية هو العامل الأكثر أهمية بالنسبة للبلدان النامية، ولكثير من البلدان المتقدمة من كل عوامل التسوية العشرة. فالصين تستطيع أن تقوم بتصنيع الأشياء ذات النوعية العالية والكلفة المنخفضة أفضل من أي بلد آخر، وعلى نحو متزايد، تستطيع أيضاً أن تقوم بتصنيع الأشياء ذات النوعية العالية والكلفة الغالية. ومع الصين وعوامل التسوية التسعة الأخرى القادمة بقوة كبيرة، لا يستطيع أي بلد تحمل أن يكون أي شيء أقل من أن يكون صادقاً مع نفسه بقسوة.

وإلى تلك النهاية، أعتقد أن ما يحتاج إليه العالم في الوقت الحاضر هو نادٍ يكيّف على غرار منظمة مدمني الكحول التي تقدم المساعدة للتخلص من الإدمان. ولتسمى تلك المنظمة منظمة البلدان النامية المجهولة الاسم. وفي اللقاء الأول للمنظمة الذي تحضره يجب أن تقف وتقول: "اسمي توماس فريدمان وأنا مدمن كحول،" وهكذا في منظمة البلدان النامية المجهولة الاسم، على البلدان أن تنهض في لقائها الأول وتقول:" اسمي سوريا وأنا بلد نامٍ." أو "اسمي الأرجنتين وأنا فشلت في تحقيق ما توقعت. وأنا لا أحقق التوقعات المحتملة."

يحتاج كل بلد إلى "القدرة على ممارسة الاستنباط الذاتي، مادام أي بلد لا يتطور دون تفحص صورة أشعة إكس لمكانه الآن وأين هي حدوده،" كما قال **لويس دي لاكال**، أحد المفاوضين المكسيكيين في اتفاقية التجارة الحرة في أمريكا الشمالية NAFTA. فالبلدان التي تسقط من عربة قطار التقدم تشبه السكارى

قليلاً، وحتى تعود إلى القطار عليها أن تتعلم أن ترى نفسها كمـــا هـــي حقــاً. فالتطور عملية طوعية. أنت بحاجة إلى قرار إيجابي لتقوم بـــالخطوات الـــصحيحة، ولكن ذلك يبدأ بالاستبطان ـــ فحص المرء مشاعره وأفكاره ودوافعه.

أستطيع أن أقدمه لك بالجملة

في أواخر سبعينيات القرن الماضي، وبعد سقوط جدار برلين على وجه الخصوص، بدأت مجموعة كبيرة من البلدان السعي إلى التطور بطريقة جديدة بواسطة عمليـــة سأسميها إصلاحات بالجملة. فحقبة العولمة٢,٠، التي شهدت انكماش العالم مـــن حجم الوسط إلى حجم صغير، كانت حقبة إصلاحات بالجملة، حقبة الإصـــلاح الاقتصادي الكبير الواسع. وكانت هذه الإصلاحات الشاملة قد بدأها قادة بلدان مثل الصين وروسيا والمكسيك والبرازيل والهند. وغالبـــاً مـــا اعتمـــدت هـــذه المجموعات الصغيرة من الإصلاحيين على نفوذ النظام السياسي السلطوي لتحريـــر قوى سوق الدولة المخنوقة في مجتمعاتها. وقد دفعت بلـــداها إلى اســـتراتيجيات السوق الحرة ذات التوجه إلى التصدير أكثر ـــ قامت على خصخصة شـــركات الدولة وتحرير الأسواق المالية وضبط العملة والاستثمار الأجنبي المباشر، تخفـــيض المعونات، وتقليص حواجز الحماية الجمركية، وإدخال قوانين عمل أكثر مرونة ـــ من الأعلى إلى أسفل دون سؤال الشعب مطلقاً في الحقيقة، فـَ **إرنست زديلـــو**، الذي خدم رئيساً للمكسيك من عام ١٩٩٤ إلى عام ٢٠٠٠ وكان وزيراً للماليـــة قبل ذلك، قدم لي ملاحظة ذات مرة أن كل القرارات لفتح الاقتصاد المكـــسيكي اتخذها ثلاثة أشخاص. كم شخصاً تفترض أن **دنغ هسياوبنغ** استـــشار قبـــل أن يعلن: "أن تغدو غنياً عمل مجيد،" وفتح الاقتصاد الصيني، أو عندما استغنى عـــن هؤلاء الذين تساءلوا عن انتقال الصين من الشيوعية إلى الأسواق الحرة بالقول إن ما يهم هو الأعمال والدخل وليس الأيديولوجيا؟ لقد تخلص **دنـــغ** مـــن عقـــود الأيديولوجيا الشيوعية بجملة واحدة "قطة سوداء، قطة بيضاء، كل ما يهم هو أن تصيد الفئران." وفي عام ١٩٩١، عندما اتخذ وزير مالية الهند **مانموهان ســـنغ** أولى

الخطوات المؤقتة لفتح اقتصاد الهند لمزيد من التجارة الخارجية والاستثمار والمنافسة لم يكن ذلك نتيجة الجدال والحوار الوطني المعمق، بل من واقع أن اقتصاد الهند في تلك اللحظة كان متصلباً جداً، وغير جذاب للمستثمرين الأجانب، وأنه يكـاد يستنفد العملة الأجنبية. وعندما بـدأ **ميخائيـل غورباتـشوف** يعمـل علـى البريسترويكا، كان ذلك وظهره إلى جدار الكريملن مع مجموعة قليلة من الحلفـاء في القيادة السوفييتية. وكان الشيء نفسه صحيحاً مع **مارغريت تاتـشر** عنـدما عارضت نقابات عمال مناجم الفحم المضربين عام ١٩٨٤ وفرضت إصـلاحات شاملة على الاقتصاد البريطاني الضعيف.

وكان ما واجهه كل هؤلاء القادة هو الواقع الذي لا يقبل الجدل أن مزيداً من الانفتاح والأسواق المتنافسة هي العربة الوحيدة القادرة على إخراج أمة نامية مـن الفقر، لأنها كانت الـضمانة الوحيـدة لإمكانيـة تـدفق الأفكـار الجديـدة والتكنولوجيات والممارسات الأفضل بسهولة إلى البلد وامتلاك المشاريع الخاصـة وحتى الحكومية الحافز التنافسي والمرونة لتبني هذه الأفكار الجديدة وتحويلـها إلى أعمال ومنتجات. وهذا هو سبب أن البلدان التي ترفض العولمة، هي تلك البلدان التي رفضت أن تقوم بأية إصلاحات ـــ كوريا الشمالية، على سبيل المثال ـــ رأت أن نمو دخلها الوطني بالنسبة للفرد ينخفض في تسعينيات القرن العشرين، بينمـا البلدان التي انتقلت من نموذج أكثر اشتراكية إلى النموذج العولمي رأت أن دخلها الوطني بالنسبة للفرد ينمو في الفترة ذاتها. وكما استخلص **ديفيـد دولار و أرت كراي** في كتابهما: **التجارة والنمو والفقر**، أن النمو الاقتصادي والتجارة تبقـى البرنامج الأفضل لمكافحة الفقر في العالم.

وقد جاء في تقرير للبنك الدولي أنه في عام ١٩٩٠ كان هناك نحو ٣٧٥ مليـون نسمة في الصين يعيشون عند حد الفقر، على أقل من دولار واحد في اليـوم. وفي عام ٢٠٠١ كان هناك ٢١٢ مليون نسمة يعيشون في فقر مدقع، وفي عام ٢٠١٥، إذا استمرت الميول الراهنة، سيكون هناك ١٦مليون نسمة فقط يعيشون على أقل من دولار واحد في اليوم. وفي جنوب آسيا ـــ في الهند وباكستان وبنغلاديش في الدرجة الأولى انخفضت الأرقام من ٤٦٢ مليون نسمة عام ١٩٩٠ على أقل مـن دولار في اليوم إلى ٤٣١ مليون نسمة في عام ٢٠٠١ وإلى ٢١٦مليون نسمة في عام

٢٠١٥. وفي أفريقيا تحت الصحراء، في المقابل، حيث كانت العولمة بطيئة كان ثمة ٢٢٧ مليون نسمة يعيشون على أقل من دولار واحد في اليوم عام ١٩٩٠ و ٣١٣ مليون نسمة عام ٢٠٠١، والمتوقع أن يكونوا ٤٣٠ مليون نسمة عام ٢٠١٥.

وتكمن المشكلة لأي بلد يتعولم في التفكير أنه يستطيع أن يضع حداً لذلك بإصلاح شامل. ففي التسعينيات من القرن الماضي، فكرت بعض البلدان أنها إذا طبقت الوصايا العشر في الإصلاح الشامل مباشرة ــ عليها أن تخصخص الصناعات التي تملكها الدولة، وتحرر المرافق العامة، وتخفض التعرفة الجمركية وتشجع الصناعات التصديرية، إلخ ــ فسيكون لديها استراتيجية تطوير ناجحة. ولكن فيما بدأ العالم يصغر ويستوي ــ تمكنت الصين من المنافسة في كل مكان مع الجميع على نطاق واسع من المنتجات المصنعة، وتمكنت الهند من تصدير طاقتها العقلية إلى كل مكان، وتمكنت الشركات الكبرى من نقل أي عمل إلى أي مكان وتمكن الأفراد من المنافسة عالمياً كما لم يحدث في السابق أبداً ــ لم يعد الإصلاح بالجملة كافياً لحفظ البلدان على طريق النمو الثابت.

فثمة عملية إصلاح أعمق مطلوبة ــ عملية سأسميها الإصلاح بالمفرق.

أستطيع أن أقدمها لك بالمفرق

ماذا لو كانت مناطق العالم مثل ضواحي مدينة؟ كيف سيبدو العالم؟ سأصفه هكذا: ستكون أوروبا الغربية مكاناً لرعاية المسنين مع سكان تقدموا في السن تخدمهم ممرضات تركيات على نحو مسرف. وستكون الولايات المتحدة مجموعة خاصة محروسة داخل بوابة ذات جهاز للتحري عن الأسلحة في البوابة الأمامية ومجموعة كبيرة من الناس تجلس في ساحات منازلها تتذمر من كسل الجميع، وفي السياج الخلفي فتحة صغيرة للعمال المكسيكيين والمهاجرين ذوي الطاقة الآخرين الذين يساعدون على جعل المجموعة الخاصة المحروسة داخل البوابة تعمل. وستكون أمريكا اللاتينية الجزء المسلي في البلدة، حانة المنطقة، حيث يبدأ عمل اليوم في الساعة العاشرة ليلاً، وينام الجميع حتى الضحى. إنه بالتأكيد المكان الذي تقضي فيه بعض الوقت، ولكن لا ترى بين الحانة والأخرى كثيراً من الأعمال

الجديدة تنطلق إلاّ في الشارع حيث يعيش الأطفال. وملاك الأراضي والفنادق في هذه الضاحية غالباً لا يستثمرون ثانية أرباحهم هنا أبداً، بل يحفظونها في مصرف عبر البلدة. وسيكون شارع العرب زقاقاً معتماً يخشى الغرباء دخوله، إلا عدة جادّات تدعى دبي، الأردن، البحرين، قطر المغرب. والأعمال الجديدة الوحيدة هي محطات البنزين، التي ملاكها، مثل النخب في أمريكا اللاتينية المجاورة، نادراً ما يعيدون استثمار أموالهم في هذه الضاحية. كثيرون في شارع العرب ستائرهم مسدلة، ومصاريع نوافذهم مغلقة، وعلى مروج بيوتهم الأمامية لافتات تقول: "ممنوع الدخول. احذروا الكلاب." أما الهند والصين وشرق آسيا فستكون "الجانب الآخر من المسارات." ضاحيتهم سوق كبيرة مزدحمة، مكوّنة من متاجر صغيرة ومصانع ذات غرفة واحدة، تتوزع فيها المدارس الإعدادية باختبارات ستانلي كابلان وكليات الهندسة. لا ينام أحد في هذه الضاحية على الإطلاق. يعيش الجميع في أسر كبيرة، ويعملون ويدخرون لبلوغ "الجانب الصحيح في المسارات." لا يوجد حكم للقانون في الشوارع الصينية، غير أن الطرق معبدة جيداً، ولا حفر على الطريق، ومصابيح الشوارع كلها مضاءة. وفي المقابل، في الشوارع الهندية، لا أحد يصلح مصابيح الشوارع، والشوارع مليئة بالحفر، غير أن رجال الشرطة متمسكون بتنفيذ القوانين. فأنت بحاجة إلى رخصة لتفتح كشك يقدم الليموناضة في الشوارع الهندية. ولحسن الحظ، يمكن رشوة رجال الشرطة المحليين، وكل المقاولين الناجحين يملكون مولداتهم الخاصة لإدارة مصانعهم، وأحدث الهواتف الجوالة للالتفاف على واقع أن أعمدة الهاتف المحلي كلها معطلة. أما أفريقيا، التي تدعو إلى الأسى، فهي ذلك الجزء من البلدة حيث الأعمال محجوزة، ومتوسط العمر المتوقع يتراجع والأبنية الجديدة الوحيدة هي مراكز الرعاية الصحية.

والفكرة هنا هي أن لكل منطقة في العالم نقاط قوتها وضعفها، وأنها جميعاً تحتاج إلى إصلاح جزئي إلى هذه الدرجة أو تلك. فما هو الإصلاح الجزئي؟ في اللغة الأبسط هو أكثر من مجرد فتح البلد للتجارة الخارجية والاستثمار وصنع عدة تغييرات في السياسة الاقتصادية من الأعلى، فهذا إصلاح واسع (جملة). أما الإصلاح الجزئي (المفرق) فيفترض أن يكون البلد قد قام بإصلاحات الجملة, وهو

يتضمن النظر إلى الجوانب الأساسية الأربعة في المجتمع ـــ البنية التحتية, المؤسسات التنظيمية, التعليم, والثقافة (الطريقة العامة التي يرتبط البلد بواسطتها بالعالم) ـــ وتحديث كل جانب منها لإزالة كل العوائق الممكنة. وفكرة الإصلاح بالمفرق هي أن يتمكن العدد الأكبر من الشعب أن يمتلك البنية القانونية والمؤسساتية الأفضل التي تبتكر داخلها الشركات وتطلق, ويغدو شريكاً يجتذب هؤلاء الذين يريدون التعاون معه من أمكنة أخرى في العالم.

وقد عرف البحث الذي أجرته المجموعة المالية الدولية في البنك الدولي وفريق تحليلها الاقتصادي الذي قاده باحثها الاقتصادي الرئيس **مايكل كلين** عناصر أساسية في الإصلاح بالمفرق. ماذا نتعلم من عملهم؟ لنبدأ بأن المرء لا ينمي بلده للخروج من الفقر بضمان عمل لكل فرد. تضمن مصر لكل خريجي المعاهد عملاً كل عام, وكانت قد غاصت في مستنقع الفقر باقتصاد ينمو ببطء لخمسين سنة.

"لو كانت المشكلة مجرد عدد الوظائف, لكانت الحلول سهلة," يلاحظ **كلين** و **بيتا هادجيمايكل** في دراسة لصالح **البنك الدولي**، التي أخذت عنوان: **القطاع الخاص في التطور**. فعلى سبيل المثال, استطاعت المشاريع التي تملكها الدولة أن تمتص كل هؤلاء الذين هم بحاجة إلى عمل. غير أن المشكلة الحقيقية ليست هي مجرد التشغيل, بل التشغيل المنتج الذي يتيح رفع مستوى المعيشة." فالمشاريع التي تملكها الدولة والشركات الخاصة التي تدعمها الدولة عادة لا تولّد نمو إنتاجية ثابتة دون تلويث البيئة, وليس لديها مراقبات أخرى كثيرة يعتبرها الناس أسباباً جوهرية للنمو, كما أضافوا. ولا يفعل ذلك مجرد احتذاب استثمارات أجنبية أكبر إلى بلد ما بصورة آلية، ولا حتى استثمارات ضخمة في التعليم ستضمن ذلك.

"فنمو الإنتاجية و, بالتالي, الطريق للخروج من الفقر, ليس ببساطة مسألة رمي الموارد على المشكلة," كما يقول **كلين** و **هادجيمايكل**." إنما الأكثر أهمية, هي مسألة استخدام الموارد جيداً." وبكلمات أخرى, تخرج البلدان من بوتقة الفقر ليس فقط عندما تدير سياساتها المالية والنقدية بشكل مسؤول من فوق, أي, الإصلاح الواسع (الجملة). بل تخرج من بوتقة الفقر عندما تخلق أيضاً بيئة تسهّل على الشعب أن يبدأ مشاريع, ويجمع الرأسمال, ويغدو مقاولاً, وعندما يخضع

الناس إلى حد أدنى من المنافسة ــ لأن الشركات والبلدان ذات المنافسين تبتكر أكثر وأسرع دائماً.

وأكدت **المجموعة المالية الدولية** هذه الفكرة بدراسة شاملة في أكثر من ١٣٠ بلداً, سمّتها *القيام بعمل* عام ٢٠٠٤, وقد وجهت **المجموعة المالية الدولية** خمسة أسئلة أساسية عن القيام بعمل في كل بلد من تلك البلدان, أسئلة عن سهولة أو صعوبة أن ١ ــ تبدأ عملاً بشروط القوانين المحلية والأنظمة ورسوم الترخيص, و٢ ــ استخدام وصرف العاملين, و٣ ــ تطبيق العقد, و٤ ــ الحصول على قرض, و٥ ــ إغلاق العمل الذي يفلس أو يفشل. ولترجمة ذلك إلى معجمي, فتلك البلدان التي تجعل كل تلك الأشياء بسيطة نسبياً ودون معوقات تكون قد شرعت في الإصلاح الجزئي (بالمفرق), وتلك التي لم تفعل ذلك تتوقف وسط الإصلاحات الواسعة (بالجملة) وليس محتملاً أن تزدهر في العالم المستوي. ومعايير **المجموعة المالية الدولية** كان قد حثّ عليها عمل **هرناندو ديسوتو** العبقري والمبدع, الذي عرض في البيرو وبلدان نامية أخرى أنه إذا غيرت التنظيم وبيئة العمل للفقراء, وقدمت لهم الأدوات للتعاون, فهم سيفعلون الباقي.

تحاول دراسة *القيام بعمل* عام ٢٠٠٤ أن توضح كل فكرة فيها بعدة أمثلة مفعمة بالحياة: **تيوكو**, مقاول في جاكرتا, يريد أن يفتح مصنع منسوجات. لديه صفوف من الزبائن, ومكنات مستوردة, وخطة عمل واعدة. كانت مواجهة **تيوكو** الأولى مع الحكومة هي عندما سجل مشروعه. حصل على البيانات العامة من وزارة العدل وملأها وصدقها أصولاً. وقد أثبت **تيوكو** أنه من السكان المحليين وسجله الجنائي نظيف. حصل على رقم ضريبي, وقدم طلباً للحصول على ترخيص للمشروع, وأودع الحد الأدنى من رأس المال (ثلاثة أمثال دخل الفرد الوطني) في المصرف. وبعدئذ نشر عدة مواد عن المؤسسة في الجريدة الرسمية, ودفع رسوم الطابع, وسجل في وزارة العدل, وانتظر ٩٠ يوماً قبل أن يرسل ملفه إلى الأمن الاجتماعي. وبعد ١٦٨ يوماً من بدء العملية، استطاع **تيوكو** أن يبدأ عملياته قانونياً. وفي غضون ذلك، أبرم زبائنه عقوداً مع شركة أخرى.

"في بناما، مقاول آخر، **إينا**، تسجل شركتها الإنشائية في ١٩ يوماً فقط. وشركتها تزدهر وتريد **إينا** أن تستخدم شخصاً ما لمدة سنتين، ولكن قانون

التشغيل يسمح فقط بتعيينات محددة المدة ولأعمال محددة، وبعدئذ يطلب مدة أقصاها عاماً. وفي ذلك الوقت، كان أحد عمالها الحاليين غالباً ما يغادر عمله مبكراً ودون إذن، ويرتكب أخطاء مكلفة. ولتستبدله، تحتاج **إينا** أن تبلغ النقابة وتحصل على موافقتها، وتدفع أجرة خمسة أشهر بموجب قانون فصم العقد. ترفض **إينا** المتقدم إلى الوظيفة الأكثر تأهيلاً الذي تريد أن تستخدمه وتبقي العامل الذي لا يعمل جيداً في طاقم عملها.

"**علي**، تاجر في الإمارات العربية المتحدة، يمكنه أن يستخدم ويصرف بسهولة ولكن أحد زبائنه يرفض أن يدفع ثمن جهاز استلمه قبل ثلاثة أشهر. يأخذ ذلك ٢٧ إجراء وأكثر من ٥٥٠ يوماً ليحل خلاف الدفع في المحكمة. وكل الإجراءات تقريباً يجب أن تقدم مكتوبة وتتطلب تصديقاً قانونياً شاملاً واستخدام المحامين. بعد هذه التجربة، يقرر **علي** أن يتعامل مع الزبائن الذين يعرفهم جيداً وحسب."

"**تيمنت**، مقاولة شابة في أثيوبيا، تريد أن توسع شركتها الاستشارية الناجحة بأخذ قرض. لكنها لا تملك برهاناً على سيرتها المالية الجيدة لأنه لا يوجد هناك سجلات عن معلومات السمعة المالية. وعلى الرغم من أن عملها يمتلك أصولاً هامة في حسابات جارية، فالقانون يحظر مصرفها من استخدام هذه كضمانة إضافية. فالمصرف يعرف أنه لا يستطيع أن يسدد القرض إذا تخلفت عن الدفع، لأن المحاكم غير كفؤة والقوانين تعطي الدائنين سلطات قليلة. يُرفَض القرض. ويبقى المشروع صغيراً."

"سجّل **آفيك** مشروعه واستخدم عمالاً، ونفذ عقوداً وحصل على عقد. **آفيك** رجل أعمال في الهند، لا يستطيع أن يجني ربحاً ولا أن ينهي عمله. يفر **آفيك** سراً بعد ١٠ سنوات من السير في الإفلاس تاركاً عماله ومصرفه وهيئة الضرائب بلا شيء."

إذا كنت تريد أن تعرف لماذا لم يطئ عقدان من الإصلاحات الاقتصادية الكبيرة الإجمالية في القمة انتشار الفقر وينتج أعمالاً جديدة كافية في البلدان الرئيسة في أمريكا اللاتينية وأفريقيا والعالم العربي والإمبراطورية السوفييتية السابقة، فذلك لأنه كان هناك قليل من الإصلاحات التفصيلية. وتبعاً **للمجموعة المالية الدولية**، إذا كنت تريد خلق أعمال منتجة (من ذلك النوع الذي يقود إلى رفع

مستويات المعيشة)، وإذا أردت أن تحفز نمو المشاريع الجديدة (من النوع الذي يبتكر، ينافس، ويخلق ثروة)، تحتاج إلى بيئة تنظيمية تجعل سهلاً أن تبدأ مشروعاً، وسهلاً أن تكيّف المشروع لظروف وفرص السوق المتغيرة، وسهلاً أن تنهي العمل الذي يفلس، وهكذا يتحرر رأس المال لاستخدامات أكثر إنتاجية.

"يستغرق أن تبدأ عملاً يومين في أوستراليا، و ٢٠٣ أيام في هاييتي و٢١٥ يوماً في جمهورية الكونغو الديمقراطية،" كما وجدت دراسة **المجموعة المالية الدولية**. "لا توجد نفقات نقدية لبدء عمل جديد في الدنمارك، لكنه يكلف أكثر من خمسة أمثال الدخل الوطني للفرد في كمبوديا وأكثر من ١٣ ضعفاً في سيراليون. لا تطلب هونكونغ وسنغافورة وتايلاند وعشرات الاقتصاديات الأخرى حداً أدنى من رأس المال لبدء الانطلاق. وفي المقابل، في سوريا رأس المال المطلوب يعادل ٥٦ ضعفاً من الدخل الوطني للفرد... تستطيع الشركات في جمهورية تشيكيا والدانمارك أن تستخدم عمالاً في دوام جزئي بموجب عقود محددة الشروط لأية وظيفة دون تحديد الفترة القصوى في العقد. وفي المقابل، تسمح قوانين التشغيل في السلفادور بعقود محددة المدة فقط للأعمال المحددة وتضع مدتها القصوى لتكون سنة واحدة... العقد التجاري البسيط ينفذ في مدة سبعة أيام من توقيعه في تونس و٣٩ يوماً في هولندا، لكنه يستغرق ١٥٠٠ يوم في غواتيمالا. كلفة تطبيقه أقل من ١% من المبلغ المختلف عليه في النمسا وكندا والمملكة المتحدة، لكنه أكثر من ١٠٠% في بوركينافاسو والدومينيكان وأندونيسيا...والفيلبين. تحتوي مكاتب القروض على سجلات للقرض لكل راشد تقريباً في نيوزيلندة والنروج والولايات المتحدة، ولكن سجلات القروض في الكاميرون وغانا وباكستان ونيجيريا وصربيا والجبل الأسود لديها سجلات قروض لأقل من ١% من الراشدين فيها. توجد في المملكة المتحدة قوانين على الضمانة الإضافية والإفلاس تعطي الدائنين سلطات حقيقية لتحصيل مالهم إذا تخلف المدين عن التسديد. أما في كولومبيا وجمهورية الكونغو والمكسيك وعمان وتونس، فليس للدائن مثل هذه الحقوق. ويستغرق الوقت ستة أشهر لتعبر إجراءات إعلان الإفلاس في إيرلندة واليابان، غير أن ذلك يستغرق أكثر من عشر سنوات في البرازيل والهند. ذلك يكلف أقل من ١% من قيمة العقار لتحل مشكلة إفلاس في فنلندة وهولندة والنروج وسنغافورة — وتقريباً

نصف قيمة العقار في تشاد وبنما ومقدونيا وفنزويلا وصربيا والجبل الأسود وسيراليون."

وكما يلاحظ تقرير **المجموعة المالية الدولية**، فإن التنظيم المفرط يميل أيضاً إلى إلحاق الأذى أكثر على الناس الذين يفترض أن تحميهم، والأغنياء وذوو الصلات الجيدة يشترون أو يشقون طريقهم بالالتفاف على التنظيمات المرهقة. ففي البلدان التي لديها أسواق عمل منظمة جيدة حيث توجد صعوبة في استخدام وصرف الناس، تجد النساء، على وجه التخصيص، صعوبة في الحصول على عمل.

"التنظيم الجيد لا يعني عدم وجود تنظيم،" تستخلص دراسة **المجموعة المالية الدولية**. "والمستوى الأمثل للتنظيم ليس عدم وجود تنظيم، ولكن ربما أقل مما هو موجود في الوقت الحاضر في معظم البلدان، وخاصة البلدان الفقيرة." إنها تطرح ما أدعوه قائمة التفتيش ذات الخطوات الخمس من أجل الإصلاح الجزئي (المفرق). **الأولى**، تبسيط وإلغاء التنظيمات حيثما كان ذلك ممكناً في الأسواق التنافسية، لأن المنافسة بالنسبة للمستهلكين والعمال يمكنها أن تكون المصدر الأفضل للضغط من أجل الممارسات الأمثل، والإفراط في التنظيم يفتح الباب للفساد والبيروقراطية لفرض الرشاوى وحسب. "لا يوجد سبب لأنغولا كي يكون لديها قوانين التشغيل الأكثر صرامة إذا كانت البرتغال، التي تبنت أنغولا قوانينها، قد أعادت النظر مرتين فيها لتجعل سوق العمل أكثر مرونة،" تقول دراسة **المجموعة المالية الدولية**. **الثانية**، ركّز على تعزيز حقوق الملكية. بموجب مبادرة **دي سوتو**، أصدرت الحكومة البيروفية في العقد الأخير سندات ملكية لـ ١,٢ مليون لواضعي اليد على منازلهم في المدن. "فتأمين حقوق الملكية مكّن الآباء من مغادرة بيوتهم وإيجاد أعمال بدلاً من البقاء في المنزل لحماية ملكيته،" تقول دراسة **المجموعة المالية الدولية**. "والمستفيدون الأساسيون من ذلك هم أطفالهم، الذين يستطيعون الآن الذهاب إلى المدرسة." **الثالثة**، توسيع استخدام الإنترنت في ما يتعلق بتنفيذ التنظيمات. ذلك يجعلها أسرع، وأكثر شفافية، وأقل انفتاحاً للرشوة. **الرابعة**، تقليص تورط المحاكم في قضايا العمل. **وأخيراً**، ولكن بالتأكيد ليست الأخيرة، تنصح دراسة **المجموعة المالية الدولية**، "دعوا الإصلاح عملية مستمرة... فالبلدان

التي تعمل جيداً بشكل دائم عبر مؤشرات القيام بعمل تفعل ذلك بسبب الإصلاح المستمر."

وبالإضافة إلى معايير الشركة المالية الدولية، فالإصلاح بالمفرق شكل واضح يجب أن يشمل توسيع فرص حصول السكان على تعليم في كل المستويات والاستثمار في البنية التحتية اللوجستية ـــ طرق، موانئ، اتصالات لاسلكية ومطارات ـــ التي بدونها لا يمكن لإصلاح بالمفرق أن يقلع ولا تعاون مع آخرين يمكن أن يقوم. لا تزال بلدان كثيرة في الوقت الحاضر، تهيمن فيها احتكارات الدولة على أنظمة المواصلات اللاسلكية التي تجعلها إما غالية جداً أو بطيئة جداً للوصول إلى انترنت عالي السرعة أو الاتصال بلاسلكي، ولإجراء مكالمات هاتفية رخيصة إلى مسافات طويلة أو عبر البحار. دون الإصلاح بالمفرق في قطاع الاتصالات اللاسلكية، لن ينجح الإصلاح بالمفرق في الحقول الخمسة الأخرى، رغم أنه ضروري. وما هو مثير للانتباه في معايير المجموعة المالية الدولية أن كثيراً من الناس يظنون أنها مناسبة للبيرو والارجنتين، ولكن في الواقع فإن بعض البلدان التي حققت أسوأ النتائج هي أمكنة مثل ألمانيا وإيطاليا. (وفي الحقيقة فإن الحكومة الألمانية اعترضت على بعض نتائج البحث.)

قال **لويس دي لاكال**: "عندما ولدنا أنا وأنت، كان منافسونا هم الجيران الأقربون، أما اليوم فإن منافسينا هم الياباني أو الفرنسي أو الصيني. أنت تعرف المكان الذي تحتل فيه مكانة بسرعة كبيرة في العالم المستوي... أنت اليوم تتنافس مع كل شخص آخر." والمواهب الأفضل في العالم المستوي هي التي ستكسب أكثر، وأضاف، "وإذا لم تكن جيداً كفاية، فسيحل مكانك شخص آخر، ولن يكون الشخص القريب منك."

إذا لم توافق، اسأل أحداً ما من اللاعبين الكبار. قال **كريغ باريت**، رئيس مجلس إدارة دل Dell لي "باستثناءات قليلة جداً، عندما تفكر بمكان لمصنع، فستفكر بكلفة العمل والمواصلات وتوفر المرافق ـــ وتلك الأشياء. والنقاش اتسع هذه الأيام، وهكذا لم يعد النقاش يدور حول المكان الذي تقيم فيه مصنعك بل الآن لديك الحرية لصنع ذلك الخيار... ففي الوقت الحاضر نستطيع أن نكون في أي مكان. فأي مكان يمكنه أن يكون جزءاً من سلسلة تمويني الآن ـــ البرازيل،

فيتنام، جمهورية التشيك، أوكرانيا. كثيرون منا يحدون مدانا اليوم في بلدين أو ثلاثة لسبب بسيط جداً: بعضها يمكنه أن يجمع بين توفر الموهبة والسوق ـــ أي الهند، روسيا، الصين." ولكن بالنسبة لكل البلدان التي تفكر إنتل بالذهاب إليها، أضاف **باريت**، يسأل نفسه السؤال نفسه: "ما هي القوة الموروثة التي يجلبها ذاك البلد إلى الفريق؟ الهند، روسيا ـــ بنية تحتية بائسة، مستوى تعليم جيد، لديك مجموعة من الناس البارعين. لدى الصين قليل من كل شيء. لدى الصين بنية تحتية أفضل من روسيا أو الهند. وبالتالي إذا كنت ستذهب إلى مصر ما هي الكفاءة الفريدة (التي يملكها ذلك البلد ليقدمها)؟ معدلات عمل منخفضة إلى حد مفرط، ولكن ما هي البنية التحتية هناك والأساس التعليمي؟ لدى الفيليبين وماليزيا معدلات معرفة بالقراءة والكتابة جيدة ـــ عليك أن تشغل خريجي المعاهد في خط تصنيعك. ليس لديهما بنية تحتية، لكن لديهما مخزون من الناس المتعلمين. يجب أن يكون لديك شيء ما لتبني عليه. عندما نذهب إلى الهند ويسألوننا أن نفتح مصانع، نقول:"ليس لديكم بنية تحتية، وكهربائكم تنقطع أربع مرات في اليوم."

وأضاف **جون تشامبرز** المدير التنفيذي في شركة سيسكو سيستمز، التي تستخدم سلسلة تموين عالمية لبناء أجهزة كمبيوتر تحوّل البرامج التي تدير الإنترنت وتسعى باستمرار للاستثمار في بلد أو آخر، "ستذهب الأعمال إلى حيث توجد القوة العاملة الأفضل تعليماً مع البنية التحتية المنافسة والبيئة في ما يتعلق بقدرة الحكومة على الخلق ودعمها. هذا حتمي. وبالتعريف سينال هؤلاء الناس المستوى الأفضل من العيش. وقد تكون البلدان هي التي قادت الثورة الصناعية أو لا تكون."

ولكن بينما الرهانات في الإصلاح الجزئي هي أعلى اليوم من أي وقت مضى، والبلدان تعلم ذلك، لا يحتاج المرء إلا إلى التطلع حوله ليلاحظ أنه لا يستطيع كل بلد أن يحقق ذلك. فبعكس الإصلاح الواسع، الذي يمكن لمجموعة قليلة من الناس الذين يستخدمون الأوامر الإدارية أو الإملاءات السلطوية أن تقوم به فالإصلاح الجزئي يتطلب قاعدة أوسع من الناس وبرلماناً يدفع ليأخذ دوراً في ذلك إذا كان له أن يتجاوز الحقوق الاقتصادية الخاصة والمصالح السياسية.

ففي المكسيك، قال **غويلرمو أورتيز**، "قمنا بالمراحل الأولى من الإصلاح الإنشائي من فوق إلى تحت. والمرحلة التالية أكثر صعوبة. عليك أن تعمل من تحت إلى فوق. عليك أن تخلق أوسع إجماع لتدفع الإصلاحات في بيئة ديمقراطية." وحالما يحدث ذلك، كما لاحظ **مويسز نعيم**، وزير الاقتصاد السابق في فنزويلا ورئيس تحرير مجلة فورين بوليسي مغازين، لديك عدد أوسع كثيراً من اللاعبين يشاركون ويصنعون المنطق الداخلي والتماسك التقني في سياسات الإصلاح الأكثر قابلية لتأثير التسويات السياسية وتناقضاتها والفشل المؤسساتي. وقال **نعيم**: "إن الالتفاف على البيرقراطية العامة الدفاعية المحصنة أو تجاهلها ـــ رفاهية غالباً ما نعمت بها الفرق الحكومية التي أطلقت تدابير الإصلاح الأولية ـــ أكثر صعوبة في هذه المرحلة.

إذن لماذا يتخطى بلد ما هذه المرحلة العسيرة من الإصلاح بواسطة قادة قادرين على تعبئة الجهاز الإداري والعامة وراء تلك الإصلاحات الصغيرة الأكثر دقة والأكثر إيلاماً، ويتعثر بلد آخر؟

قضايا الثقافة: العولمة

أحد الأجوبة هو الثقافة.

إن اختزال الأداء الاقتصادي في بلد ما إلى الثقافة وحدها شيء مثير للضحك، غير أن تحليل الأداء الاقتصادي في بلد دون الإشارة إلى الثقافة شيء مضحك أيضاً، على الرغم من أن ذلك هو ما يريد باحثون اقتصاديون وسياسيون أن يفعلوه. وهذا الموضوع يثير جدلاً كثيراً وينظر إلى أن طرحه سياسياً غير صحيح. وهكذا فغالباً ما يكون هو الفيل الموجود في الغرفة الذي لا يريد أحد أن يتحدث عنه. غير أنني سأتكلم عنه هنا، لسبب بسيط جداً هو: فيما يغدو العالم مستوياً، وأدوات التعاون توزَّع وتتحول إلى سلعة، فإن الفجوة بين الثقافات التي تملك الإرادة والطريقة والتركيز على تبني هذه الأدوات الجديدة بسرعة وتطبيقها وتلك التي لا تريد ذلك تحدث فارقاً أكبر. والفروق بين الثقافتين ستتضخم.

أحد أكثر الكتب أهمية في هذا الموضوع هو **ثراء الأمم وفقرها** للباحث الاقتصادي **ديفيد لاندس**، الذي يحاول أن يثبت أنه على الرغم من المناخ والموارد الطبيعية والجغرافيا كلها تلعب أدواراً في توضيح سبب أن تكون بعض البلدان قادرة على صنع قفزة التصنيع وأخرى ليست كذلك، ثمة عامل أساسي آخر هو عملياً المواهب الثقافية الطبيعية في بلد ما، وعلى وجه الخصوص الدرجة التي تتبنى فيها قيم العمل الشاق والنمو المعافى والنزاهة والصبر والتشبث، بالإضافة إلى درجة الانفتاح على التغيير والتكنولوجيا الجديدة ومساواة النساء. يستطيع المرء أن يوافق أو لا يوافق على التوازن الذي توصل **لاندس** إلى تسويته بين هذه الأعراف الثقافية وعوامل أخرى تشكل الأداء الاقتصادي، غير أنني راضٍ عن إصراره على رفع سؤال الثقافة ورفضه قبول حجج أن الركود المستمر في بعض البلدان سببه ببساطة الاستعمار الغربي أو الجغرافيا أو الإرث التاريخي.

ففي رحلاتي الشخصية، لفت انتباهي جانبان من الثقافة لهما علاقة بموضوع العالم المستوي على وجه التحديد. الأول هو كيف تنظر ثقافتك إلى العالم المادي؟ وإلى أي مدى هي منفتحة على التأثيرات والأفكار الأجنبية؟ وهل تتعولم جيداً؟ والآخر غير الملموس أكثر، هو كيف هي ثقافتك من الداخل (في الجوهر). وأعني بذلك، إلى أية درجة ثمة إحساس بالتضامن القومي — والتركيز على التطور وإلى أية درجة يثق المجتمع بالتعاون مع الأجانب، وإلى أية درجة تهتم النخب في البلد بعامة الشعب وهل هي مستعدة للاستثمار في الوطن، أو غير مبالية بفقرائها ومهتمة أكثر بالاستثمار في الخارج؟

بقدر ما يكون لديك ثقافة قابلة للعولمة بشكل طبيعي — أي بقدر ما تكون ثقافتك قادرة على استيعاب الأفكار الأجنبية والتطبيقات الأفضل ودمجها بتقاليدك الخاصة بسهولة — ستحصل على فائدة أكبر في العالم المستوي. والقدرة الطبيعية على العولمة كانت واحدة من قوى الثقافة الهندية، والثقافة الأمريكية، والثقافة اليابانية، و، مؤخراً الثقافة الصينية. فالهنود، على سبيل المثال، يتبنون فكرة أن المغوليين يأتون ويذهبون، ويأتي البريطانيون ويذهبون، نأخذ الأفضل وندع الباقي — لكننا لا نزال نأكل الكاري، وتلبس نساؤنا الساري، ولا نزال نعيش برابطة قوية في وحدات عائلية موسعة. وتلك هي القدرة على العولمة في أفضل حالاتها.

"إن الثقافات المفتوحة والراغبة بالتغير تمتلك فائدة هائلة في هذا العالم،" قال جيري راو، المدير التنفيذي في شركة إم فاسيس MphasiS الذي يرأس رابطة التجارة التقنية العليا الهندية. "كانت جدة أمي أمية، ودرست جدتي إلى الصف الثاني. لم تذهب أمي إلى الكلية، حصلت أختي على شهادة جامعية في الاقتصاد، وتدرس ابنتي في جامعة شيكاغو. فعلنا كل هذا في ذاكرة حية، لكننا كنا نريد أن نتغير... ينبغي أن يكون لديك ثقافة قوية، وقدرة على الانفتاح والتكيف مع الآخرين وتبني أفكارهم أيضاً. ويشكل أنصار الحصرية الثقافية عائقاً حقيقياً. فكر بالأمر، فكر بالوقت الذي طرد فيه الإمبراطور في الصين السفير البريطاني. من آذى؟ لقد ألحق الضرر بالصينيين، الحصرية شيء خطير."

وأضاف راو، الانفتاح حاسم، "لأنك تبدأ بالميل إلى احترام الناس بسبب مواهبهم وقدراتهم، عندما تتبادل أطراف الحديث مع مطوّر آخر في جزء آخر من العالم، لا تعرف ما لونه. تتعامل مع الناس على أساس الموهبة ـــ ليس العرق أو الإثنية ـــ وذلك يغير، ببطء، مع الزمن كل نظرتك إلى الناس، إذا كنت في هذا العالم القائم على أساس الموهبة والعمل بدلاً من العالم القائم على أساس الخلفية."

وهذا يساعد على إيضاح سبب أن كثيراً من البلدان المسلمة تصارع في الوقت الذي يغدو فيه العالم مستوياً. فلأسباب ثقافية وتاريخية معقدة، لا يتعولم كثير منها جيداً، على الرغم من أن هناك استثناءات كثيرة ـــ أي تركيا، لبنان، البحرين، دبي، إندونيسيا، ماليزيا. فكل هذه البلدان الأخيرة، مع ذلك، تميل إلى أن تكون أمماً مسلمة علمانية. ففي عالم الميزة الوحيدة الأعظم فيه هي ثقافة تستطيع أن تمتلك القدرة على التكيف والقدرة على التبني، يهيمن على العالم الإسلامي اليوم رجال دين يحظرون الاجتهاد تماماً ـــ تفسير مبادئ الإسلام في ضوء الظروف الراهنة.

فكروا بمجموعة أفكار بن لادن كلها، هي وجوب "تطهير" العربية السعودية من كل الأجانب والمؤثرات الأجنبية. وهذا نقيض العولمة والتعاون تماماً. فلا تزال الثقافة القبلية والتفكير القبلي يهيمن في بلدان عربية كثيرة، والمرجعية الذهنية القبلية هي أيضاً لعنة على التعاون. ما هو شعار القبلية؟ "أنا وأخي على ابن عمي. أنا وأخي وابن عمي على الغريب." وما هو شعار أنصار العولمة، الذين ينبون

سلسلات تموين متعاونة؟ "أنا وأخي وابن عمي، وثلاثة أصدقاء من الطفولة، وأربعة أشخاص في أستراليا واثنان في بيجينغ وستة في بنغلور، وثلاثة من ألمانيا، وأربعة التقينا فقط على الإنترنت نكون جميعاً سلسلة تموين عالمية واحدة." ففي العالم المستوي، يغدو تقسيم العمل أكثر تعقيداً باستمرار، مع كثير من الناس يتفاعلون مع آخرين كثر لا يعرفوهم، وقد لا يلتقون أبداً. وإذا كنت تريد تقسيماً للعمل معقداً وحديثاً، عليك أن تكون قادراً على تثق أكثر بالغرباء.

ويجادل **ديفيد لاندس** أنه في العالم العربي الإسلامي تغدو مواقف ثقافية محددة حاجزاً للتطور بطرق كثيرة، لاسيما الميل لمعاملة النساء كمصدر للخطر أو التلوث يوجب عزلهن عن الحياة العامة وينكر عليهن الدخول إلى النشاطات الاقتصادية. عندما تعتقد ثقافة ما بذلك، تفقد قسماً كبيراً من الإنتاجية المحتملة في المجتمع. إن نظاماً يمنح الرجال امتيازاً منذ المولد، كما يجادل **لاندس**، لأهم ذكور ببساطة، ويعطيهم السلطة على أخواقم، والإناث الأخريات في المجتمع، سيء للرجال أيضاً. فذلك يخلق فيهم إحساساً بحق طبيعي يعوق ما يجب أن يدركوه ليتحسنوا ويتقدموا ويحققوا إنجازاً. وهذا النوع من التمييز، كما يلاحظ، ليس شيئاً محصوراً بعرب الشرق الأوسط، طبعاً. ففي الحقيقة، معوقات ذلك موجودة في درجات مختلفة في كل أنحاء العالم، حتى في المجتمعات الصناعية المتقدمة المعروفة.

يركز بعض المعلقين العرب الليبراليين على مقاومة العالم العربي الإسلامي للعولمة في هذه الآونة. فكروا في مقالة ٥ أيار عام ٢٠٠٤ في الجريدة السعودية اليومية الناطقة باللغة الإنكليزية عرب نيوز التي كتبها الصحفي السعودي الليبرالي رياض قسطي، والتي أخذت العنوان التالي:"كم سيطول الوقت قبل أن نخطو الخطوة الأولى؟"

"تغدو الحوادث الإرهابية في العربية السعودية إلى هذا الحد أو ذاك خبراً يومياً. آمل كل وقت وأصلي أن ينتهي ذلك، لكنه يسوء أكثر فحسب،" كتب قسطي. "وقد طرح رئيس تحرير جريدة الرياض، تركي السديري أحد تفسيرات حدوث كل ذلك للنقاش في برنامج حول تحديد جذور الأعمال الإرهابية. فقال إن الناس الذين يمارسون هذه الهجمات يتشاطرون أيديولوجية حركة الجهيمان التي وضعت يدها على الجامع الكبير في سبعينيات القرن الماضي، التي يعتنق أتباعها إيديولوجية

اتهام الآخرين بالكفر وإعطاء أنفسهم الحق بقتلهم، سواء كانوا غربيين — الذين، تبعاً لهم، يجب طردهم من شبه الجزيرة العربية — أو مسلمين ممن لا يتبعون طريقتهم. وقد تواروا بعد ذلك في الثمانينيات والتسعينيات عن الأنظار وبرزوا ثانية مع إيديولوجيتهم التدميرية. والسؤال الذي نسي السديري أن يطرحه هو "ماذا علينا نحن السعوديين أن نفعل في مواجهة ذلك؟ إذا كنا كأمة نتجنب النظر إلى الأسباب الجذرية، كما فعلنا في العقدين المنصرمين، فسيكون الأمر مجرد مسألة وقت قبل أن تبرز مجموعة أخرى من الناس تعتنق الإيديولوجية نفسها. فهل ساعدنا نحن على خلق هؤلاء الأشرار؟ نظامنا التعليمي، الذي لا يؤكد على التسامح مع أتباع الأديان الأخرى — إذا تجاوزنا الحديث عن التسامح مع أتباع المدارس الإسلامية الفكرية الأخرى — هو أحد الأشياء التي ثمة حاجة إلى تقييمها من الأعلى إلى الأسفل. والثقافة السعودية ذاتها وواقع أن معظمنا لا يقبل أساليب الحياة الأخرى شيء وفرض نمط حياتنا على الآخرين هو شيء آخر. وواقع أنه من الصف الرابع إلى الثاني عشر لا ندرس أطفالنا أن هناك حضارات أخرى في العالم وأننا جزء من الجماعة العالمية وتؤكد فقط على الإمبراطوريات الإسلامية مسألة كبيرة جديرة بإعادة التقييم أيضاً."

ولكن ببساطة أيضاً تمّ بسهولة نسيان أنه عندما يأتي الأمر إلى النشاطات الاقتصادية، فإحدى المزايا الأعظم التي يمكن لبلد أو جماعة أن تتحلى بها هي ثقافة التسامح. عندما يكون التسامح قاعدة للسلوك، يزدهر الجميع — لأن التسامح يولد الثقة، والثقة هي أساس الابتكار والمقاولة. زد مستوى الثقة في أية مجموعة أو شركة أو مجتمع وتحدث الأشياء الجيدة فحسب. "بدأت الصين إقلاعها التجاري والصناعي المدهش فقط عندما جرى التخلي عن شكل شيوعية ماوتس تونغ غير المتسامح والكريه لصالح ما يمكن أن يدعى مبدأ السوق الحرة الشمولي،" كما كتب المؤرخ البريطاني **باول جونسون** في ٢١ حزيران عام ٢٠٠٤ بمقالة في مجلة فوربس. "والهند مثال آخر. إنه طبيعة الدين الهندوسي التي توجب أن يكون صاحبه متسامحاً و، بطريقته الغريبة الخاصة، متساهلاً... عندما تدعهم لأنفسهم، فالهنود (مثل الصينيين) يزدهرون كجماعة دائماً. خذ حالة السكان الهنود في أوغندا، الذي طردهم عيدي أمين الدكتاتور الرهيب واستقبلوا في المجتمع البريطاني

المتسامح. ثمة الآن أصحاب ملايين أكثر في هذه المجموعة من أية مجموعة مهاجرة حديثاً أخرى في بريطانيا. إنهم مثال رائع على أن العمل الشاق، والروابط العائلية القوية والإخلاص للتعليم يستطيع دعم الشعب الذي جُرّد من كل ما يملكه في العالم." وقد ازدهر الإسلام منذ أمد طويل، عندما رعى ثقافة التسامح كما في إسبانيا الأندلسية. غير أنه في شكله الحديث، في حالات كثيرة، اختطفه وفسره قادة روحيون لا يؤمنون بثقافة التسامح أو التغير أو الابتكار، وذلك، كما لاحظ **جونسون**، أسهم في تخلف النمو الاقتصادي في كثير من البلدان الإسلامية بالتأكيد.

وهنا نأتي ثانية إلى معادل العولمة. فالبلدان التي لا تملك موارد طبيعية هي أكثر احتمالاً، بواسطة تطوير الإنسان، ليطور عادات الانفتاح على الأفكار الجديدة، لأنها الطريقة الوحيدة التي تستطيع بواسطتها البقاء والتقدم.

والخبر الجيد، هو أن الثقافة لا تصنع فارقاً وحسب، بل يمكنها أن تغير أيضاً. فالثقافات ليست مجدولة على صبغيات الانسان، بل هي نتاج البيئة ـــ الجغرافية، ومستوى التعليم، والقيادة، والتجربة التاريخية ـــ في أي مجتمع. وفيما تتغير هذه، يمكن للثقافات أن تتغير. فاليابان وألمانيا انتقلتا من مجتمعين تهيمن عليهما نزعة عسكرية متطرفة إلى مجتمعين مسالمين جداً ومجتمعين ديمقراطيين قويين في السنوات الخمسين الأخيرة. وكانت البحرين أحد البلدان العربية الأولى التي اكتشفت النفط. وكانت البلد العربي الأول الذي نفد فيه النفط. وكانت البلد العربي الأول في الخليج العربي الذي تجري فيه انتخابات برلمانية حيث استطاعت النساء أن يشاركن فيها، وبدت الصين خلال الثورة الثقافية مثل أمة في قبضة ثقافة جنون إيديولوجي. والصين اليوم هي مرادفة للبراغماتية. وكانت إسبانيا المسلمة واحدة من أكثر المجتمعات تسامحاً في تاريخ العالم. أما العربية السعودية المسلمة في الوقت الحاضر فهي الأكثر عدم تسامح. كانت إسبانيا المسلمة تجارية وثقافة التاجر تدفع الناس إلى العيش بواسطة حصافتهم وبالتالي تعلموا أن يتعايشوا جيداً مع الآخرين. والعربية السعودية تستطيع أن تعيش على بيع النفط فقط، ومع ذلك فقريباً من العربية السعودية تتربع دبي، دولة ـــ مدينة عربية التي استخدمت البترو دولارات لتبني مركز الخليج العربي التجاري والسياحي والخدمي والتقني. ودبي

أحد الأمكنة الكوزموبوليتية الأكثر تسامحاً في العالم، غالباً ما تبدو مدينة مطـاعم سوشي وملاعب غولف أكثر منها مدينة مساجد – والـسياح لا يحتـاجون إلى فيزا. وهكذا أجل، تصنع الثقافة فرقاً، غير أن الثقافة تنشأ في البيئـة ولـيس في الجينات، وإذا ما تغيرت الظروف المحيطة وتكيَّف القادة المحليون، تـتغير الثقافـة أيضاً.

الأشياء غير الملموسة

يمكنك أن تقول أشياء كثيرة بمجرد مقارنة خطوط الأفق. ومثل أمريكيين كثر من أصل هندي، يذهب **دينكار سينغ**، مدير شركة استثمار مغـامرة، إلى الهنـد بشكل منتظم لزيارة عائلته. وفي شتاء ٢٠٠٤، زار نيودلهي. وعندما رأيته بعد عدة أشهر، أخبرني عن اللحظة التي أدرك فيها سبب عدم انطلاق الاقتصاد الهندي كما ينبغي بعد ـــ خارج قطاع التقنيات العالية.

استذكر، كنت في الطابق السادس بفندق في نيودلهي، وعندما نظرت خـارج النافذة استطعت أن أرى لأميال. كيف يحدث ذلك؟ لأن المـرء لا يطمـئن إلى الطاقة الكهربائية في نيودلهي من أجل المصاعد، وهكذا لا توجد أبنية شاهقة كثيرة هناك. لن يرغب مستثمر واعٍ بتشييد بناية شاهقة في مدينة يمكن أن ينقطع فيهـا التيار الكهربائي في أية لحظة وقد تضطر للسير على درج عشرين طابقاً. والنتيجة تمدد أكبر للمدينة واستخدام غير منظم جيداً للمكان. وأخبرت **سينغ** أن قـصته ذكرتني برحلة كنت قد قمت بها إلى داليان في الصين. كنت قد ذهبت إلى داليان عام ١٩٩٨، وعندما عدت عام ٢٠٠٤، لم أميز المدينة. كان ثمـة أبنيـة كـثيرة جديدة، بما فيها أبراج حديثة من الفولاذ والزجاج، إلى حد بدأت أسأل عمـا إذا كنت قد زرتها عملياً عام ١٩٩٨. ثم أضفت ذكرى أخرى. ذهبت إلى مدرسة في القاهرة في صيف عام ١٩٧٤. وكانت الأبنية الثلاثة الأكثر بروزاً في المدينة عندئذ هي هيلتون النيل وبرج القاهرة ومبنى التلفزيون المصري. وبعد ٣٠ سـنة، عـامً

٢٠٠٤، ظلت هي الأبنية الأكثر بروزاً، وبالكاد تغير أفق القاهرة. ففي أي وقت أعود فيه إلى القاهرة، أعرف بالضبط أين أنا. وقد زرت مكسيكو سيتي قبل داليان بوقت قصير، حيث لم أزرها منذ خمس سنوات، فوجدتها أكثر نظافة مما تذكرتها، والفضل يعود إلى الحملة التي شملت المدينة كلها بقيادة رئيس بلديتها. وكان ثمة مجموعة أبنية جديدة، ولكن ليس كثيراً كما توقعت قبل عشر سنوات من اتفاقية التجارة الحرة في أمريكا الشمالية. وفي داخل تلك الأبنية، مع ذلك، وجدت زملائي المكسيكيين محبطين قليلاً. أخبروني أن المكسيك خسرت روتينها — لم تعد تنمو كما كانت، وثقة شعبها بنفسه تتضاءل.

وهكذا في دلهي، تستطيع أن ترى إلى أقصى مدى. وفي القاهرة تبدو خطوط الأفق هي نفسها إلى الأبد. وفي الصين، إذا فوّتّ زيارة مدينة لسنة، فالأمر كما لو لم تكن هناك أبداً. وفي مكسيكو سيتي، تماماً عندما فكر المكسيكيون أنهم استداروا حول المنعطف إلى الأبد، جروا إلى الصين مباشرة، وجاؤوا من طريق آخر، وركضوا أسرع.

ماذا تبين هذه الفروق؟ نحن نعرف الصيغ الأساسية للنجاح الاقتصادي — إصلاح بالجملة، يتبعه إصلاح بالمفرق، بالإضافة إلى حكم جيد، تعليم، بنية تحتية، وقدرة على التعولم. وما لا نعرفه، مع ذلك، وسأعبئه في زجاجات وأبيعه إذا نجحت بمعرفته، هو الجواب على سؤال لماذا ينجح بلد في عمل كل هذه الأشياء بمثابرة، ولا ينجح بلد آخر. لماذا يتغير أفق بلد بين ليلة وضحاها، ولا يتغير آخر خلال نصف قرن؟ والجواب الوحيد الذي كنت قادراً على إيجاده هو شيء لا يمكن تعريفه أدعوه الأشياء غير الملموسة. وهي خاصتان بالدرجة الأولى: قدرة مجتمع ما وإرادته بالعمل معاً والتضحية في سبيل التطور الاقتصادي ووجود قادة مجتمع ذوي بصيرة يرون الحاجات التي يجب أن تتوفر بلغة التطور والإرادة ويستخدمون السلطة للدفع نحو التغيير بدلاً من إثراء أنفسهم والحفاظ على الوضع القائم. فبعض البلدان (مثل كوريا وتايوان) تبدو أنها قادرة على تركيز طاقاتها على أولوية التطوير الاقتصادي، وبلدان أخرى (مثل مصر وسوريا) تنشغل بالإيديولوجيا والصراعات المحلية. بعض البلدان لديها قادة يستخدمون وقتهم في الحكم لمحاولة دفع التحديث بدلاً من إثراء أنفسهم شخصياً، وبعض البلدان لديها

بساطة نخب فاسدة، تستخدم وجودها في الحكم لتملأ جيوبها ثم تستثمر تلك الثروات في الملكيات السويسرية غير القابلة للنقل. وسبب أن يكون لدى الهند من بنى معاهد التكنولوجيا، ولم يكن لدى باكستان مثلها هو نتاج التاريخ والجغرافيا والثقافة التي أستطيع إجمالها بأنها أحد تلك الأشياء غير الملموسة. ومع أن قياس هذه الأشياء غير الملموسة ليس سهلاً، فهي تصنع فرقاً في الواقع.

والطريقة المثلى التي أعرفها لتوضيح ذلك هي المقارنة بين المكسيك والصين. تبدو المكسيك، على الورق، متوضعة بشكل مثالي لتزدهر في عالم مستوٍ. إنها الجار الأقرب للاقتصاد الأكبر والأقوى في العالم. وقد وقعت اتفاقية تجارة حرة مع الولايات المتحدة وكندا في تسعينيات القرن الماضي و وُوزِنَت لتكون لوح الغوص المرن إلى أمريكا اللاتينية لهذين الاقتصادين الضخمين. وامتلكت مصدراً طبيعياً هاماً هو النفط, الذي يوفر أكثر من ثلث دخل الحكومة. أما الصين, في المقابل, فهي بعيدة آلاف الأميال, مثقلة بعبء فائض سكاني, وذات موارد طبيعية ضئيلة, وقوة عمل هي الأفضل محتشدة في السهل الساحلي, وعبء دين موروث من الحكم الشيوعي لخمسين عاماً. لو أخذت اسمي هذين البلدين, قبل عشر سنوات, وأعطيت أحداً ما لمحة عنهما، لراهن على المكسيك بالتأكيد. ومع ذلك فقد حلّت الصين محل المكسيك كثاني أكبر مصدِّر للسلع إلى الولايات المتحدة. وثمة إحساس عام, حتى بين المكسيكيين, أنه مع أن الصين بعيدة آلاف الأميال عن أمريكا, فإنها تصبح أقرب إلى الولايات المتحدة اقتصادياً, بينما المكسيك, القائمة تماماً على حدود أمريكا, تغدو بعيدة آلاف الأميال.

أنا لا أكتب بعيداً عن المكسيك على الإطلاق. فالمكسيك, في الوقت النهائي قد تغدو السلحفاة البطيئة لكن الواثقة بالنسبة لأرنب الصين. فالصين لا تزال لديها مرحلة انتقال سياسي هائلة عليها عبورها والتي قد تخرجها عن المسار في أية لحظة. وعلاوة على ذلك, لدى المكسيك مجموعة كبيرة من المقاولين الذين هم بكفاءة أفضل المقاولين الصينيين. فالمكسيك ما كانت لتصدر ما قيمته ١٣٨ مليار دولار من السلع إلى الولايات المتحدة عام ٢٠٠٣ لو لم يكن الحال كذلك. ولدى الصين ريفيون غير متقدمين أو منتجين أكثر من الريفيين المكسيكيين. ولكن في الميزان, عندما تضع كل شيء, فالواقع هو أن الصين قد غدت الأرنب والمكسيك

ليست كذلك, مع أن المكسيك بدأت بمزايا طبيعية أفضل عندما استوى العـــالم. لماذا؟

ويطرح المكسيكيون أنفسهم هذا السؤال. فعندما تذهب إلى مكسيكو ســـيتي هذه الأيام, سيخبرك المكسيكيون أنهم يسمعون "صوت الرضيع العملاق" ذلـــك في الستيريو. "لقد وقعنا فجأة بين الهند والصين," أخبرني **جورج كاستانيدا**, وزير خارجية المكسيك السابق, عام ٢٠٠٤. يصعب علينا جداً أن نتنافس مع الصينيين, إلا في الصناعات ذات القيمة العالية المضافة. وحيث يجب أن نكون منافـــسين, في حقل الخدمات, هزَمَنا الهنود بمكاتبهم الخلفية ومراكز اتصالاتهم."

لا شك في أن الصين تستفيد إلى درجة ما من واقع أنه لا يزال لـــديها نظـــام شمولي يستطيع أن يسوي المصالح والممارسات القديمة. تستطيع القيادة في بيجينـــغ أن تأمر بكثير من الإصلاحات من الأعلى إلى الأسفل, سواء كان ذلـــك طريقـــا جديدة أو الدخول إلى منظمة التجارة العالمية. ومع ذلك لدى الصين اليوم أفضل الأشياء غير الملموسة أيضاً ـــ القدرة على جمع وتركيز الطاقـــات المحليـــة علـــى الإصلاحات الجزئية. يمكن أن تكون الصين دولة شمولية, غير أنها على الرغم مـــن ذلك تمتلك مؤسسات دولة قوية وجهازاً إدارياً يعد لترقية الكثير من النـــاس إلى مناصب صناع القرار الرئيسة على أساس الجدارة, وتهتم برفاهية الجماعة. فتقاليد **المندرين** في ترقية الإداريين الذين يرون أن دورهم هو تعزيـــز مـــصالح الدولـــة وحمايتها لا تزال حية وفي حال جيدة في الصين. "لدى الصين تقاليد قيادة النخبة ـــ تقليد مستمر في كوريا واليابان أيضاً," كما قال **فرانسيس فوكوياما**, مؤلف الكتاب الممتاز **نهاية التاريخ والرجل الأخير**. "ويتحلون جميعاً بشعور رجل الدولة الأساسي حيث يُتوقع من الموظفين العامين أن ينظروا إلى مصالح الدولـــة البعيـــدة المدى" ويكافئهم النظام على فعل ذلك.

انتقلت المكسيك, في المقابل, خلال تسعينيات القرن الماضي من دولة شموليـــة ذات سلطة الحزب الواحد بشكل أساسي إلى دولة ديمقراطية تعددية. وهكذا تماماً في الوقت الذي كانت المكسيك فيه بحاجة إلى استجماع كل إرادتها وطاقتها من أجل لإصلاح الجزئي على المستوى الصغير، كان عليها أن تتحمل عملية ديمقراطية أبطأ ولو كانت شرعية لبناء الدائرة الانتخابية. بكلمـــات أخـــرى, أي رئـــيس

مكسيكي يريد صنع تغييرات عليه أن يحشد مجموعات مصالح كثيرة ـــ كمن يجمع ويسوق قطيعاً من القطط ـــ لتنفيذ إصلاح بالمقارنة مع أسلافه من الحكام المستبدين, الذين كانوا يفعلون ذلك بأمر. وكثير من مجموعات المصالح هذه، سواء أكانت نقابات أو زعامات, تمتلك مصالح خاصة قوية في الوضع الراهن والقوة على خنق الإصلاحات. ويملك نظام الدولة في المكسيك, تاريخاً طويلاً في كونه أداة لرعاية مصالح الحزب الحاكم أو المصالح المحلية, وليس المصالح الوطنية كبقية الكثير من بلدان أمريكا اللاتينية.

وهناك شيء آخر من هذه الأشياء غير الملموسة هو إلى أي مدى تقدر ثقافة القوم التعليم. فالهند والصين لديهما تقاليد عريقة فالآباء يخبرون أطفالهم أن الشيء الأعظم الذي يستطيعون أن يفعلوه في الحياة هو أن يكونوا مهندسين وأطباء. ولكن بناء المدارس لجعل ذلك يحدث في المكسيك لم يتم ببساطة. وفي حين أن لدى كل من الصين والهند أكثر من خمسين ألف طالب يدرسون في الولايات المتحدة في الوقت الحاضر، وهم يأتون من مناطق تبعد ١٢ ساعة جغرافية عن الولايات المتحدة، لدى المكسيك التي هي أصغر ولكنها الجار المجاور عشرة آلاف طالب فقط. والمكسيك هي أيضاً الجار المحاور للاقتصاد الأكبر في العالم، الذي يتكلم الإنكليزية، لكنها لم تطلق أي برنامج عاجل لتعليم الإنكليزية أو استثمرت تقدم المساعدة الأكاديمية في إرسال مجموعة كبيرة من الطلاب المكسيكيين إلى الولايات المتحدة للدراسة. "ثمة انفصال،" قال الرئيس زيديلو، بين المؤسسة السياسية المكسيكية، وتحديات العولمة، ودرجة تعليم وإعداد الجمهور المكسيكي لمواجهة هذه المهمة. كان عليكم أن تنظروا منذ وقت طويل لبرنامج تخريج طلاب في العلوم أو الرياضيات في جامعة أمريكية يهيمن عليها الطلاب المكسيكيون بالطريقة التي يهيمن عليها الطلاب الصينيون والهنود.

بدأت حكومة الرئيس **فيسونت فوكس** الإصلاح الجزئي في خمسة مجالات لجعل الاقتصاد المكسيكي أكثر إنتاجية ومرونة: إصلاح سوق العمل لجعل الاستخدام والصرف أسهل، وإصلاح قضائي لجعل محاكم المكسيك أقل فساداً وتقلباً، وإصلاح انتخابي ودستوري لعقلنة السياسة، وإصلاح في جمع الضرائب لزيادة غلة البلد من الضريبة المثيرة للهموم، وإصلاح في الطاقة لفتح سوق الطاقة

والكهرباء للمستثمرين الأجانب كي تتخلص المكسيك البلد الرئيس المنتج للنفط من مأزق استيراد بعض الغاز الطبيعي والبترين من أمريكا. ولكن معظـم هـذه المبادرات قد عُطِّل في البرلمان المكسيكي.

سيكون من السهل الاستنتاج من مجـرد النظـر إلى المكسيك والصين أن الديمقراطية قد تكون عائقاً للإصلاح الجزئي. وأنا أظـن أن ذلـك الاستنتاج متسرع، وأن المسألة الأساسية هي القيادة. ثمة ديمقراطيات تحظى بقـادة قـادرين على صنع الإصلاحات الكبيرة وجعل شعوبهم تركز على الإصلاحات الصغيرة ـــ ومارغريت تاتشر في إنكلترا تخطر في البال ـــ وهناك ديمقراطيات جرت لوقـت طويل دون أن تتعامل مع وضع غير سار لا يمكن تجنبه ـــ ألمانيـا المعاصـرة ـــ وهناك أخرى جرت بلا هدف، لا تريد في الحقيقة أن تحشد شعبها لأن القادة غير شرعيين إلى درجة أنهم خائفون من التسبب بأي ألم ـــ زيمبابوي.

يقول الرئيس **زيديلو** إن المكسيك وأمريكا اللاتينية تمتلك "إمكانيات خياليـة، فقد كانت أمريكا اللاتينية في مقدمة الجميع قبل ثلاثين سنة، غير أننا بدأنا منـذ ٢٥ سنة نركد بشكل أساسي والآخرون يلحقون بنـا ويتقـدمون إلى الأمـام. وأنظمتنا السياسية غير قادرة على تفعيل تلك الأفكار الإصلاحية وتبنيها وتنفيذها. فنحن لا نزال نناقش ما قبل التاريخ، ولا نزال نناقش الأشياء التي غدت مسلمات في كل مكان كما لو أننا نعيش في ستينيات القرن العشرين. فحتى هذا اليـوم لا يستطيع السياسي أن يتحدث بصراحة عن اقتصاد السوق في أمريكا اللاتينيـة." وأضاف **زيديلو**، تتحرك الصين كل شهر، "ونحن نستغرق سنوات وسنوات لنقرر إصلاحات أولية يجب أن تكون الحاجة إليها ملحة على نحو ملفـت لأي كـان. لسنا تنافسيين لأننا لا نملك بنية تحتية، وأنت بحاجة إلى شعب يدفع ضرائب. كم طريقاً سريعاً شُقّ لربط المكسيك بالولايات المتحدة بعد توقيع اتفاقيات التجـارة الحرة في أمريكا الشمالية؟ (عملياً ولا طريق.) يستفيد أناس كثـر مـن إنفـاق الحكومة ولا يدفعون ضرائب. والطريقة الوحيدة لجعل الحكومة تخـدم هـي أن يكون لديها شعب يدفع ضرائب أعلى، (ولكن) عندئذٍ تنهض الشعبوية وتبطـل ذلك."

نشرت جريدة مكسيكية مؤخراً قصة عن أن شركة الأحذية كونفرس Converse تصنع أحذية التنس في الصين باستخدام غراء مكسيكي. وقال **زيدلو**: "وكل المقالة هي عن سبب إعطائهم غرائنا، في حين أن الموقف الصحيح يجب أن يكون كم يجب أن نبيعهم أكثر. لا زلنا بحاجة إلى تحطيم بعض الحواجز العقلية."

ليست المشكلة أن المكسيك فشلت في تحديث صناعاتها التصديرية، بل هي تخسر أمام الصين بالدرجة لأن الصين تغيرت أسرع وأوسع، لا سيما في تعليم عمال المعرفة. كما بيّن الخبير في الأعمال **دانييل هـ. روزن** بمقالة في الانترناشينال إيكونومي جورنال (في ربيع ٢٠٠٣)، أن كلاً من حصة المكسيك والصين في نمو الصادرات العالمية في كثير من الحقول كانت متماثلة خلال الازدهار الاقتصادي في تسعينيات القرن الماضي ــ من قطع السيارات إلى الإلكترونيات إلى الألعاب والسلع الرياضية ــ غير أن حصة الصين ظلت تنمو أسرع. لم يكن ذلك بسبب أن الصين كانت تعمل الشيء المناسب بل لأن المكسيك كانت تفعل الشيء الخطأ، الذي لم يشحذ قدرتها التنافسية بسبب عدم قدرتها على إجراء الإصلاحات الصغيرة. وما نجحت المكسيك في عمله هو خلق جزر من القدرة على المنافسة، مثل مونتيري، حيث تجري الأشياء بشكل صحيح وتستطيع أن تستفيد من قربها من الولايات المتحدة، غير أن الحكومة المكسيكية لم يكن لديها خطة استراتيجية لدمج تلك الجزر مع بقية البلد. وهذا يساعد على إيضاح سبب تراجع مرتبة المكسيك من عام ١٩٩٦ إلى ٢٠٠٢ في تقرير القدرة التنافسية العالمية بينما ارتقت مرتبة الصين. ولم يكن ذلك في الأجور المنخفضة، كما قال **روزن**، بل في مزايا الصين في التعليم والخصخصة والبنية التحتية ونوعية الرقابة والإدارة المتوسطة المستوى وإدخال تكنولوجيا جديدة.

واستخلص **روزن**: "وهكذا فالصين تأكل غداء المكسيك، ولكن ذلك بسبب العجز المكسيكي عن الاستفادة من النجاحات والقيام بإصلاح أوسع مقارنة مع عمال الصين ذوي الأجور المتدنية أصلاً." وفي كلمات أخرى، إصلاحها الجزئي، غبي. وتبعاً لتقرير **القيام بعمل** عام ٢٠٠٥، يستغرق البدء بالعمل في المكسيك ٥٨ يوماً بالمعدل، مقارنة مع ٨ أيام في سنغافورة و ٩ أيام في تركيا. ويستغرق تسجيل

الملكية ٧٤ يوماً في المكسيك، و ١٧ يوماً فقط في الولايات المتحدة. وضريبة الدخل في الشركات تعادل ٣٤% وهي أعلى بمثلين مما هي في الصين.

لاحظ تقرير بمجلة **ملك كنزي كوارتري** "**ما وراء العمل الرخيص**" أنه منذ عام ٢٠٠٠، عندما انضمت الصين إلى منظمة التجارة العالمية وبدأت تستفيد من تسوية العالم، فقدت المكسيك ٢٧٠٠٠٠ وظيفة تجميعية، وأغلقت مئات المصانع. غير أن النصيحة الرئيسة التي يقدمها التقرير للمكسيك وبلدان أخرى ذات دخل متوسط تشعر بأن الصين تعصرها هي "بدلاً من التركيز على أعمال فُقدت لصالح الصين، على هذه البلدان أن تتذكر حقيقة في الحياة الاقتصادية: لا مكان يستطيع أن يبقى المنتج الرخيص في العالم إلى الأبد ــ فحتى الصين ستفقد هذه الميزة يوماً ما، وبدلاً من محاولة الدفاع عن أعمال التجميع المنخفضة الأجر، على المكسيك والبلدان الأخرى المتوسطة الدخل أن تركز على خلق أعمال تضيف قيمة. فقط إذا حلت شركات منتجة ذات نشاطات تضيف قيمة أعلى محل الشركات الأقل إنتاجية تستطيع البلدان المتوسطة الدخل المضي على طريق التطور."

وباختصار، الطريق الوحيدة لازدهار المكسيك هو باستراتيجية إصلاح جزئية فهي وحدها التي تمكنها من هزيمة الصين إلى القمة، لا إلى القاع، لأن الصين لا تركز على هزيمة المكسيك بقدر ما تركز على هزيمة أمريكا. ولكن الفوز بذلك النوع من السباق إلى القمة يتطلب التركيز على الأشياء غير الملموسة وعلى الإرادة.

لا تستطيع الحفاظ على مستويات عيش عالية في عالم مستوٍ عندما تكون في مواجهة منافسين لا يعدون أساسياتهم فقط بشكل صحيح بل أشياءهم غير الملموسة أيضاً. فالصين لا تريد أن تغدو غنية وحسب، بل هي تريد أن تكون قوية، وهي لا تريد أن تتعلم طريقة صنع سيارات جنرال موتورز، بل تريد أن تكون جنرال موتورز وتخرج جنرال موتورز من السوق. وكل من يشك بذلك يجب أن يمضي بعض الوقت مع الشبان الصينيين.

قال لويس روبيو، رئيس مركز المكسيك في البحث من أجل التطور، "بقدر ما تزداد ثقتك بنفسك تتقلص أساطيرك وعقدك. وأحد الأشياء العظيمة عن المكسيك في مطلع التسعينيات هو أن المكسيكيين رأوا أنهم يستطيعون فعل ذلك،

ويستطيعون تحقيق ذلك. وكثيراً من الثقة بالنفس، مع أن المكسيك فقدها مؤخراً، لأن الحكومة أوقفت الإصلاح. فالافتقار إلى الثقة بالنفس يقود البلد إلى الاستمرار باجترار الماضي،" ثم أضاف روبيو، "والافتقار إلى الثقة بالنفس في المكسيك يعني أن الجميع في البلد يفكرون أن الولايات المتحدة ستجرد المكسيك مما تملكه." وهذا هو سبب أهمية اتفاقية التجارة الحرة في أمريكا الشمالية لثقة المكسيك بنفسها. "وما أنجزته اتفاقية التجارة الحرة هو جعل المكسيكيين يفكرون بالمستقبل والخارج بدلاً من التفكير بالذات والماضي. (ولكن) جرى النظر إلى الاتفاقية (بواسطة مهندسيها) كنهاية وليس كبداية. لقد جرى النظر إليها كخلاصة لعملية سياسية وإصلاحات اقتصادية." ولسوء الحظ، كما أضاف، "ليس لدى المكسيك استراتيجية للمضي قدماً إلى الأمام."

وقال وِل روجرز ذلك منذ أمد بعيد "حتى لو كنت على المسار الصحيح، فسيدهسك آخرون إذا جلست هناك وحسب." وبقدر ما يزداد العالم استواء، سيحدث ذلك أسرع، والمكسيك وضعت نفسها على المسار الصحيح بالإصلاح الكبير، ولكنها بعدئذ لأسباب ملموسة وغير ملموسة، جلست هناك، والإصلاحات الصغيرةً تأخرت. وبقدر ما تجلس المكسيك هناك أكثر، ستُدهَس أكثر، ولن تكون وحيدة.

الشركات والعالم المستوي

الفصل العاشر

كيف تعالج الشركات مشكلاتها بنجاح

يقول ألبرت أنشتاين:

في الفوضى أكتشف البساطة.
ومن التنافر أبتدع الانسجام.
وفي خضم المصاعب، تكمن الفرصة.

عندما كنت أجري مقابلات لهذا الكتاب، سمعت عبارة كررها مدراء أعمال مختلفون. كان غريباً، أن استخدمها الجميع، كما لو كانوا يتحدثون كل إلى الآخر. والعبارة هي: "تماماً في السنوات القليلة الماضية..." فمراراً وتكراراً، أخبرني المقاولون والمبتكرون في كل أنماط العمل، الكبيرة والصغيرة، أنه "تماماً في السنوات القليلة الماضية" كانوا قادرين على فعل أشياء لم يحلموا أنها كانت ممكنة في السابق أبداً، أو أنهم اضطروا إلى فعل أشياء لم يحلموا أنها كانت ضرورية في السابق أبداً.

وأنا مقتنع بأن هؤلاء المقاولين والمدراء التنفيذيين كانوا يستجيبون للتقارب الثلاثي. وكل منهم كان يطرح استراتيجية لشركته كي تزدهر أو تبقى قائمة في هذه البيئة الجديدة على الأقل. فالشركات تحتاج تماماً كما يحتاج الأفراد إلى استراتيجيات لمعالجة استواء العالم بنجاح أيضاً. ومعلمي في الاقتصاد **باول رومر** مغرم بالقول: "يريد الجميع النمو الاقتصادي، لكن لا أحد يريد التغيير." ولسوء الحظ، لا يمكنك أن تحصل على أحدهما دون الآخر، لاسيما عندما يتغير حقل اللعب جدياً كما حدث عام ٢٠٠٠. فإذا كنت تريد أن تنمو وتزدهر في عالم مستوٍ، يفضل أن تتعلم كيف يجب أن تتغير وتتوافق معه.

أنا لست كاتباً في شؤون العمل والتجارة، وهذا الكتاب ليس عن كيفية النجاح في عمل تجاري. وما تعلمته في البحث من أجل هذا الكتاب، مع ذلك، هو أن الشركات التي أعدت للازدهار اليوم هي تلك الشركات التي فهمت على نحو أفضل التقارب الثلاثي وطورت استراتيجياتها الخاصة لمعالجته بنجاح ــ بدلاً من محاولة مقاومته.

وهذا الفصل هو مسعى لتسليط الضوء على بعض قواعده واستراتيجياته:

القاعدة الأولى: عندما يتسوّى العالم ــ وتشعر بأنك تتسوى ــ حاول الوصول إلى مجرفة واحفر في داخلك، ولا تحاول بناء جدران.

وقد تعلمت هذا الدرس القيِّم من أفضل صديقين لي في مينسوتا، **جلْ**، و **كِن غرير**. فالذهاب إلى الهند أعطاني فكرة ما أن العالم مستوٍ، ولكن فقط عندما عدت إلى جذوري وتكلمت إلى صديقي في مينسوتا تحقّقت من أنه مستوٍ كثيراً. فمنذ نحو ٢٥ عاماً **جِلْ** و **كِنْ** (الذي تحدثت عن أخيه **بِل** سابقاً) بدأا شركتهما المتخصصة بالاتصالات **غرير وشركاه** التي تخصصت في تطوير إعلانات تجارية للتلفزيون وتصوير إعلانات لفهارس مبيعات التجزئة. وقد طورا عملاً جيداً في منيابوليس، بأكثر من ٤٠ مستخدماً، بعضهم فناني تخطيط ومصممي مواقع إنترنت، بالإضافة لإستديو، ومجموعة صغيرة من الزبائن المحليين ومواطني البلد. وكشركة متوسطة الحجم، كان على **غرير** دائماً أن يستعجل للعمل، ووجد دائماً طريقة ما لصنع عيش كريم.

جاء **كِن** و **جِل** في أوائل نيسان ٢٠٠٤، إلى واشنطن لقضاء نهاية الأسبوع بمناسبة عيد ميلاد زوجتي الخمسين. وقد استطعت أن استشف أن في ذهن **كِن** كثيراً من الأشياء ذات العلاقة بعمله. وفي أحد الأصباح مشينا طويلاً في ريف فرجينيا، وأخبرته عن الكتاب الذي أعده، وأخبرني عن العمل الذي يقوم به. وبعد برهة وجيزة، وجدنا أننا نتحدث في الشيء نفسه: البلد تسوّى، وقد حدث ذلك بسرعة كبيرة، وأثّر على عمله بشدة، وأنه لا يزال يصارع مع التكيّف. كان

واضحاً له أنه يواجه منافسة وضغطاً على التسعير من نمط ودرجة لم يعهـــدهما في السابق أبداً.

"العاملون المستقلون،" قال غوير، في معرض حديثه عـــن هـــؤلاء المقـــاولين المستقلين كما لو أنهم كارثة جراد حلّت فجأة على عمله، والتهمت كل شيء في المشهد. "نحن الآن نتنافس مع "العاملين المستقلين! في الحقيقة لم ننافس ضد هؤلاء في السابق أبداً. اعتاد منافسنا أن يكون شركات من حجمنا وكفاءتنا، واعتدنا أن نعمل أشياء مماثلة بطرق مختلفة إلى حد ما، وكانت كل شركة قادرة على أن تجد سوقاً وتجني قوتها." أما في هذه الأيام فالفعالية مختلفـــة بالكامـــل، كمـــا قـــال. "ومنافسنا ليس تلك الشركات فقط التي اعتدنا على المنافسة ضدها، بل علينا الآن أن نتعامل مع شركات عملاقة تمتلك الكفاءة على معالجـــة الأعمـــال الـــصغيرة والمتوسطة والكبيرة، ونواجه عاملين يزاولـــون أعمـــالهم في منـــازلهم، والـــذين (باستخدام تكنولوجيا اليوم وبرامج الكومبيوتر) يستطيعون نظريـــاً أن يعملـــوا الأشياء نفسها التي يعملها فنان لدينا. وما الفرق في المنتج، من وجهة نظر الزبون، بين شركة عملاقة تستخدم مصمماً صغير السن وتضعه أمام كمبيوتر، والمـــصمم الصغير السن مع جهازه في قبوه الخاص... فالتكنولوجيـــا وبـــرامج الكومبيـــوتر تكتسب قوة تجعلنا جميعاً نبدو كأننا الشيء نفسه. وفي الشهر الأخير فقدنا ثلاثـــة وظائف لصالح مستقلين عملوا لشركات جيدة واكتسبوا تجربة ثم خرجوا للعمـــل لحسابهم الخاص. كل زبائننا يقولون الشيء عينه لنا: كانت شركتكم مؤهلة حقاً. كان جون ماهراً جداً. كان جون أرخص. اعتدنا أن نشعر بالتعاسة عندما نخسر أمام شركة أخرى، ولكننا الآن نخسر أمام مجرد *شخص آخر*!"

وكيف حدث هذا التغير بهذه السرعة؟ سألته.

جزء كبير من عملهم هو التصوير ـــ أخذ صور لكل من المنتجات والعارضات للفهارس، أوضح غوير. ولخمس وعشرين سنة كانت طريقة سير العمـــل الـــتي مارستها شركة غرير وشركاه هي أن تحصل على عمل محدد. كان الزبون يخـــبر غوير تماماً بنوعية اللقطة التي يبحث عنها وسيثق بأن فريق غوير سينتج الـــصورة الصحيحة، وككل مصوري الإعلانات، كان غوير يستخدم كـــاميرا بولارويـــد لأخذ صورة للعارضة أو المنتج الذي يصوره، ليرى ما إذا كانت غريزته الخلاقـــة

جيدة، ثم يصور بالفيلم المعد لهذا العمل. وحالما تُلتقط الصور، يرسل **غرير** الفيلم إلى مختبر التصوير لتظهيره وتلوينه. وإذا كان ثمة صورة بحاجة إلى تحسين أو إضافة ما، ترسل إلى مختبر آخر متخصص بالتحسينات.

وأوضح **غرير**، قررنا منذ عشرين سنة ألاّ نظهِّر الفيلم الذي نصوره. سندع ذلك الجانب التقني لمحترفين آخرين يتقنون ذلك تدريباً وخبرة ــ ورغبة في جني المال بتلك الطريقة. أردنا أن نجني المال بالتقاط الصور. كانت خطة جيدة آنئذٍ، وقد تكون كذلك في هذه الأيام، غير أن ذلك غير ممكن بعد الآن."

لماذا؟ لأن العالم غدا مستوياً، وكل عملية مماثلة تتحول إلى أرقام ويعاد إنتاجها في الكومبيوتر ونقلها تصبح شخصية. ففي السنوات الثلاث الماضية حققت الكاميرات الرقمية للمصورين المحترفين مستوى تقنياً جديداً تاماً جعلها مساوية إن لم تتفوق على كاميرات الفيلم التقليدية.

"وهكذا جربنا عدداً من الكاميرات المختلفة واخترنا الكاميرا الأكثر تقدماً الحالية التي كانت مماثلة لكاميرات الأفلام،" قال **غرير**. "وهي المعروفة بـِ كانون دي ون Canon D1 ، إنها مثل كاميرا الفيلم تماماً، ماعدا أن هناك كمبيوتر في داخلها مع شاشة تلفزيونية صغيرة في الخلفية ترينا أية صورة تلتقط. لكنها تستخدم كل العدسات ذاتها، وتضع الأشياء بالطريقة نفسها. مغلاق السرعة والفتحة، ولها التصميم نفسه. كانت الكاميرا الرقمية الخاصة بالمحترفين الأولى، التي تعمل مثل كاميرا الفيلم بالضبط. وكانت هذه لحظة مميزة.

"بعد أن حصلنا على هذه الكاميرا الرقمية، وقد شعرنا معها بالحرية في البداية على نحو لا يصدق،" قال **غرير**. "كانت كل الإثارة والاهتياج في التصوير هناك ــ إلا الفيلم لم يكن هناك، لأنها كانت رقمية، لم يكن علينا أن نشتري فيلماً، ولم يكن علينا أن نذهب إلى المختبر لتظهيره والانتظار حتى نحصل عليه. إذا كنا في الموقع ونلتقط صورة لشيء ما، يمكننا أن نرى ما إذا كنا التقطنا الصورة بالطريقة الصحيحة. كان ثمة مصدر رضا مباشر. وقد سميناها بولارويد إلكترونية. اعتدنا أن نستخدم مخرجاً فنياً يشرف على كل شيء ليتأكد من أننا نلتقط الصورة التي نحاول خلقها، غير أننا لن نعرف ذلك حتى نظهر الفيلم. كان على كل شيء أن يسير على الإيمان والثقة. وكان زبائننا يدفعون لنا أجراً احترافياً لأنهم شعروا بأنهم

في حاجة إلى خبير لا يمكنه أن يضغط على الزر وحسب، بل يعرف كيف يجب تشكيل وتأطير الصورة بالضبط. وقد وثقوا بأننا نفعل ذلك."

وقد دام هذا الإحساس بالقوة والحرية والقدرة على الخلق والسيطرة سنة أو نحوها. ولكن بعدئذ اكتشف كِن وفريقه أن هذه التكنولوجيا المحررة يمكنها أيضاً أن تكون مستعبدة. "لقد وجدنا أننا الآن لسنا مسؤولين فقط عن التقاط الصورة وتحديد التعبير الفني المرغوب، بل كان علينا أن ننخرط في تقنية التصوير. كان علينا أن نكون المختبر، وقد نهضنا في أحد الأصباح وقلنا: "نحن المختبر."

كيف حدث ذلك؟ لأن الكاميرات الرقمية منحت غوير القدرة على نقل تلك الصور الرقمية إلى كومبيوتر شخصي أو مكتب، وبقليل من سحر برنامج كومبيوتر وجهاز، يقوم بكل أنواع الوظائف الجديدة. "وهكذا بالإضافة إلى أنني مصور كان علي أن أصبح مختبر التظهير وموزع الألوان،" قال غوير. وحالما جعلت التكنولوجيا ذلك ممكناً، طلبه زبائني. ولأنه تمكن من ضبط الصورة أبعد إلى سلسلة التموين، قالوا إن عليه أن يضبط ذلك، ويجب عليه أن يضبطها. ثم قالوا أيضاً لأن العملية رقمية بالكامل الآن، ولكنها تحت السيطرة، يجب أن تكون ضمن الخدمات التي يوفرها فريقه مبدع الفكرة التصويرية. "قال الزبائن، لن ندفع زيادة مقابل ذلك،" كما قال غوير. اعتدنا أن نذهب إلى خدمة خارجية لتحسين الصورة — لإزالة احتقان حول العين أو تشوهات — غير أننا الآن يجب أن نكون محسني الصورة نحن أنفسنا أيضاً. يتوقعون أن نزيل الاحتقان، رقمياً، حتى قبل أن يروا الصورة. لقد مارسنا فن التصوير لعشرين عاماً — اللون والتركيب والتعبير وكيفية جعل الناس مرتاحين أمام الكاميرا. هذا ما كنا جيدين فيه. والآن علينا أن نكون جيدين في كل الأشياء الأخرى. ليس هذا ما توقعنا عمله، غير أن سوق المنافسة والتكنولوجيا أجبرتنا على فعل ذلك."

وقال غوير أصاب استواء مماثل كل جانب من هذه الشركة. غدا إنتاج الفيلم رقمياً، وهكذا فالسوق والتكنولوجيا أجبرهم على أن يصبحوا المشرفين على الفيلم، وستوديو الخطوط، وورشة الصوت، وكل شيء آخر بالإضافة إلى منتجي أقراص الفيديو المضغوطة، وكل وظيفة من هذه الوظائف كان معتاداً أن ترسل إلى شركة منفصلة لتقوم بها. غير أن سلسلة التموين الكاملة غدت مستوية وانكمشت

إلى صندوق يتوضع فوق مكتب أحدهم. والشيء نفسه حدث في قسم الخطوط في عملهم "غدت **شركة غرير وشركاه** هي التي تنضد وترسم الصور التوضيحية، وأحياناً تطبعها أيضاً لأنها تملك طابعات رقمية ملونة. وقال: "كان مفترضاً أن تكون هذه الأشياء أسهل، غير أنني الآن أشعر كما لو أني أذهب إلى مكدونالدز، ولكن بدلاً من أن أتناول وجبة سريعة، طلبوا مني أن أكون المشرف على طاولتي وأغسل أطباقي أيضاً."

وتابع: "إن الأمر كما لو أن صانعي التكنولوجيا اجتمعوا بزبائننا وعهدوا كل هذه الوظائف المختلفة لنا. وإذا خطونا خطوة واحدة وقلنا عليكم أن تدفعوا مقابل كل هذه الخدمات، يكون خلفنا شخص ما يقول: "أنا سأفعل كل ذلك." وهكذا تتزايد الخدمات المطلوبة كثيراً والأجور التي نتقاضاها تبقى نفسها أو تنخفض."

يسمى ذلك تسليعاً، وفي أعقاب التقارب الثلاثي، يحدث ذلك أسرع وأسرع عبر نطاق صناعات واسعة. وبقدر ما تغدو عمليات مماثلة رقمية ويعاد إنتاجها في الكومبيوتر وقابلة للنقل والاستخدام الشخصي، يجري تعميم وترقيم أعمال ووظائف أكثر فأكثر، يغدو من السهل معالجتها وتوفيرها لمزيد من اللاعبين.

وقال **غرير**، عندما يصبح كل شيء متماثلاً والعرض وافراً، يكون لدى الزبائن خيارات كثيرة ولا يوجد أساس تصنع عليه خيارك الصحيح. وعندما يحدث ذلك، تغدو أنت سلعة ومجرد إضافة بسيطة.

ولحسن الحظ، استجاب **غرير** للتسليع باختيار استراتيجية البقاء الوحيدة التي تنجح "بمجرفة، وليس جداراً. حفر هو وشركاؤه داخلهم عن موقع نواة الكفاءة الحقيقية في الشركة، وصار ذلك مصدر الطاقة الأساسي لدفع عملهم إلى الأمام في العالم المستوي. قال **غرير**: "ما نبيعه الآن هو نفاذ البصيرة الاستراتيجي، والموهبة الخلاقة، وحاسة التمييز الفنية. نبيع الحلول الملهمة، الخلاقة، نبيع الشخصية. فجوهر كفاءتنا وتركيزنا هو الآن على كل تلك الأشياء التي لا يمكن تحويلها إلى أرقام. أنا أعرف زبائننا اليوم وزبائننا في المستقبل سيأتون إلينا فقط ويلتصقون بنا لأجل تلك الأشياء... وهكذا استخدمنا مفكرين أكثر وعهّدنا إلى آخرين أجزاء تكنولوجية أكثر ليعملوها."

وقال غرير في ما سبق من الأيام، "اختبأت شركات كثيرة وراء التكنولوجيا. يمكنك أن تكون جيداً جداً، ولكن ليس لديك ما يجعلك الأفضل في العالم، لأنك لم تفكر أبداً بأنك تتنافس مع العالم. كان ثمة أفق هناك ولا أحد يستطيع أن يرى ما وراء ذلك الأفق. ولكن فقط في مدى بضع سنوات انتقلنا من المنافسة مع شركات عبر الشارع إلى المنافسة مع شركات عبر الكرة الأرضية. لم يكن متخيلاً قبل ثلاث سنوات أن تخسر **شركة غرير وشركاه** عقداً لشركة في إنكلترة، ولكننا الآن نفعل ذلك، فكل شخص يمكنه أن يرى ما يفعله الآخر الآن، وكل شخص يملك الأدوات نفسها، وهكذا يجب أن تكون الأفضل، والمفكر الخلاق الأمثل."

لن تضع البساطة الطعام على الطاولة بعد الآن. "يجب أن تقدم شيئاً ما استثنائياً تماماً،" قال **غرير**. يجب أن تكون قادراً على صنع **تشكوليت تشيب كوكي دَفْ**، أو **تشيري غارسيا**، أو **تشنكي منكي**" ــ ثلاث من أكثر الماركات غرابة من مثلجات **بن** و **جِري** غير البسيطة على الإطلاق. قال **غرير**: "كان الأمر أن تكون ما أنت قادر على فعله. كان الزبائن يسألون، هل يمكنك فعل هذا؟ وهل يمكنك فعل ذلك؟ والآن يتركز الأمر أكثر على حاسة التمييز الفنية الخلاقة والشخصية التي يمكنك أن تضفيها على (العمل)... كل شيء عن الخيال."

القاعدة الثانية: والصغير سيتصرف ككبير... طريقة واحدة تجعل الشركات الصغيرة تزدهر في العالم المستوي هي تعلم أن تتصرف كشركات كبيرة. والمفتاح لأن تكون صغيراً وتتصرف ككبير هو أن تكون سريعاً في اغتنام فائدة كل الأدوات الجديدة من أجل التعاون للوصول أبعد وأسرع وأوسع وأعمق.

أظن أنه لا توجد طريقة أفضل لتوضيح هذه القاعدة من سرد قصة صديق آخر، هو **فادي غندور**، المؤسس المشارك والمدير التنفيذي لشركة أرامكس، شركة خدمة نقل الطرود الوطنية في العالم العربي والشركة العربية الوحيدة المسجلة في قائمة نازداك Nasdaq . انتقلت عائلة غندور ذات الأصل اللبناني إلى الأردن في ستينيات القرن الماضي، حيث أسس أبوه، **علي**، شركة الخطوط الجوية الملكية الأردنية. وهكذا كان لدى **غندور** عمل النقل الجوي في مورثاته دائماً.

وبعد وقت قصير على تخرجه من جامعة جورج واشنطن في واشنطن العاصمة، عاد **غندور** إلى الوطن ورأى سوق عمل فكر أنه يستطيع تطويره: فجمع بعض المال هو وصديق له وأطلق شركة صغيرة باسم فيدرال إكسبرس للشرق الأوسط لتقوم بنقل الطرود عام ١٩٨٢، وفي ذلك الوقت، كان ثمة شركة خدمة واحدة عالمية لنقل الطرود في العالم العربي هي دي إتش إل DHL، التي تملكها اليوم شركة جرمان بوستال سرفيس، كانت فكرة **غندور** أن يقترب من الشركات الأمريكية، مثل فيدرال إكسبرس وإيربورن إكسبرس، التي ليس لها وجود في الشرق الأوسط وعرض أن يصبح وكالة خدمتهما المحلي، لاعباً على واقع أن شركة عربية تعرف المنطقة وطريقة الالتفاف على المشكلات المزعجة مثل الغزو الإسرائيلي للبنان وحرب إيران ـــ العراق والغزو الأمريكي للعراق.

قال غندور: "قلنا لهم، انظروا، نحن لا ننافسكم محلياً في سوقكم الوطنية، غير أننا نفهم سوق الشرق الأوسط، وهكذا لِمَ لا تعطونا طرودكم لنسلمها هنا؟ سنكون ذراع نقلكم في الشرق الأوسط. لماذا تعطونها لمنافستكم العالمية مثل دي إتش إل DHL؟" وقد ردت إير بورن إيجابياً، واستخدم **غندور** ذلك ليبني شركته ثم يشتري أو يشارك مع شركات نقل صغيرة من مصر إلى تركيا إلى العربية السعودية وأخيراً كل الطريق إلى الهند وباكستان وإيران ـــ منشئاً شبكته الإقليمية الخاصة، لم تكن إير بورن تملك المال الذي كانت فيدرال إكسبرس تستثمره في إنشاء عملياتها الخاصة في كل منطقة من العالم، وهكذا عقدت حلفاً، فجمعت نحو أربعين شركة نقل إقليمية، مثل أرامكس، في شبكة عالمية واقعياً. وما حصل عليه شركاء إير بورن كان شيئاً لم يكن باستطاعة أحدهم أن يتحمل نفقات بنائه في ذلك الوقت فردياً ـــ حضور جغرافي عالمي واقتفاء مسار الطرد على أجهزة الكومبيوتر ومنظومة تعقب للتنافس مع تلك الموجودة لدى فيدكس FeedEx أو دي إتش إل DHL.

أوضح غندور أن إير بورن وفّرت شبكة متابعة مسار الطرود بواسطة الإنترنت ومنظومة تعقب الطرود لكل شركائها، وهكذا كانت هناك لغة موحدة ومجموعة معايير نوعية مشتركة لكل شريك في تحالف إير بورن سينقل ويتابع ويتعقب الطرود." ومع شركته في مقرها بعمان، في الأردن، ارتبط **غندور** بمنظومة إيربورن

أعلنت إيربورن فيه أنها بيعت وستحل شراكتها، دعوت إلى لقاء في لندن، وكان الشيء الأول الذي فعلناه هو تأسيس تحالف جديد." ولكن **غندور** أيضاً طرح اقتراحاً: "أخبرتهم أن أرامكس كانت تطور برنامج كومبيوتر في الأردن ليحل محل منظومة المتابعة والتعقب لدى إيربورن، ووعدت الجميع هناك أن نظامنا سيركّب ويكون في العمل قبل أن توقف إيربورن عمل نظامها."

في الواقع أخبرهم غندور أن الفأرة ستحل محل الفيل. وأن شركته الصغيرة نسبياً لن توفر الدعم الخلفي من عمان الذي كانت توفره إيربورن من سياتل بجهازها العملاق وحسب, بل سيجد أيضاً شركاء عالميين ليملؤوا الفراغات التي تركها رحيل إيربورن أيضاً. ولعمل ذلك أخبر الشركاء المحتملين أنه سيستخدم مهنيين أردنيين ليهيئوا كل حاجات مكاتب التحالف الخلفية بكلفة زهيدة بالنسبة لما كانوا يدفعونه مقابل فعل كل ذلك من أوروبا وأمريكا. "لست الشركة الأوسع في المجموعة،" قال **غندور**، الذي هو الآن في أواسط أربعينياته ولا يزال بكامل حيويته ونشاطه, "بل أخذت القيادة فشركائي الألمان يديرون شركة رأسمالها ١,٢ مليار دولار, لكنهم لا يستطيعون أن يردوا على فعل ما بهذه السرعة."

كيف استطاع أن يتحرك بمثل هذه السرعة؟ بسبب التقارب الثلاثي.

فقبل كل شيء، بلغ جيل شاب من المهندسين الصناعيين وبرامج الكمبيوتر الأردنيين سن العمل وخرجوا إلى مستوى حقل اللعب. وقد وجدوا كل تلك الأدوات التعاونية التي يحتاجون إليها للتصرف بالحجم الكبير الذي كان متوفراً لهم مثل مستخدمي إيربورن في سياتل. لقد كان الأمر مجرد سؤال امتلاك الطاقة والخيال واختيار تلك الأدوات ووضعها في الاستخدام بشكل جيد.

وقال **غندور**: "كان المفتاح بالنسبة لنا أن نستجيب للتكنولوجيا ونستبدل مباشرة تكنولوجية إيربورن، لأنه بدون المتابعة والتعقب في الوقت الفعلي على الإنترنت، لا يمكنك أن تتنافس مع الشركات الكبرى. وبمهندسينا في برمجيات الكومبيوتر، أنتجنا منظومة متابعة وتعقب وشحن وإدارة إلكترونية."

كانت إدارة الغرفة الخلفية بالنسبة لكل شركاء التحالف بواسطة الإنترنت أكثر كفاءة عملياً من وصل الجميع بجهاز كومبيوتر إيربورن العملاق بعيداً في سياتل،

الذي جُعل مركزياً والذي كان يصارع ليتكيف مع تصميم بنية الإنترنت الجديدة. ومع الإنترنت، قال **غندور**، كل مستخدم في كل شركة تحالف يستطيع الدخول إلى منظومة المتابعة والتعقب في أرامكس بواسطة أجهزة كمبيوتر شخصية ذات أجهزة ذكية أو أجهزة تعمل محمولة باليد، باستخدام الإنترنت والوصل اللاسلكي. وبعد شهرين من طرح اقتراحه في لندن، جمع **غندور** كل شركاء المستقبل معاً في عمان ليطلعهم على المنظومة التي تملكها أرامكس وتطورها ويلتقوا بمهنييه في برمجيات الكومبيوتر ومهندسيه الصناعيين (جرت بعض البرمجة في مقر أرامكس وبعضها الآخر أُعطي لعمله في الخارج. وقد عنى إعطاء بعض العمل للخارج أن أرامكس أيضاً تستطيع أن ترتبط بأفضل العقول.) فأُعجب الشركاء بذلك، وهكذا ولد **تحالف التوزيع العالمي** ــ مع أرامكس تقدم الغرفة الخلفية من مكان هامشي في عمان حيث جاس لورنس العرب ذات مرة، تحل محل إيربورن التي تقوم على الطريق السريعة بالقرب من ميكروسوفت و**بل غيتس**.

ثمة سبب آخر مكّن غندور من الحلول محل إير بورن بسرعة، كما أوضح، وهو أنه لم يكن مرتبطاً بأية منظومة (موروثة) كان قد تكيّف معها. "كان يمكنني أن أذهب مباشرة إلى الإنترنت وأستخدم أحدث التكنولوجيات،" قال غندور. "فشبكة الاتصال العالمية مكنتني من أن أتصرف ككبير وأكرر عمل تكنولوجيا هائلة التي استثمرت الشركات الكبيرة فيها ملايين الدولارات، بجزء ضئيل من الكلفة... ومن منظور الكلفة، بالنسبة لي كشركة صغيرة، كان ذلك مثالياً... عرفت أن العالم غدا مستوياً. وكان كل إلحاحي على مستخدمي شركاتنا كمدير تنفيذي هو أننا نستطيع المنافسة، ويمكن أن يكون لنا سوقنا، وقواعد اللعبة تتغير، لستم بحاجة لأن تكونوا عمالقة، يمكنكم أن تجدوا سوقاً، والتكنولوجيا ستمكننا من المنافسة مع الشركات الكبيرة."

وعندما جاء كانون الثاني ٢٠٠٤ وبدأت إير بورن بإغلاق منظومتها، نهضت أرامكس وضبطت العمل بسلاسة. ولأن أرامكس كانت قادرة على إدارة منظومتها الجديدة من نظام تشغيل إنترنت، ببرنامج كومبيوتر صممه مبرمجون أردنيون بكلفة منخفضة، وتمّ تركيب النظام الجديد عملياً، دون أن تضطر أرامكس إلى أن ترسل مهندسيها لتدريب أي من شركاء التحالف. كان بإمكان

كل شركة متحالفة أن تبني قاعدة زبائنها عبر الإنترنت بواسطة نظام أرامكس، وتقوم بمتابعتها الخاصة وتعقبها وتكون جزءاً من شبكة النقل الجوي العالمية عبر الكومبيوتر.

وقال **غندور**: "وهكذا فنحن الآن ندير هذه الشبكة العالمية، بأربعين شريكاً متحالفاً، ونغطي كل مناطق العالم الجغرافية. وقد وفرنا كثيراً من المال... فمع نظامنا القائم على شبكة الاتصال الدولية كان كل ما تحتاج إليه هو برنامج بحث في الإنترنت وكلمة مرور للدخول إلى شبكة أرامكس، وفجأة أنت داخل نظام إدارة شحن عالمي." دربت أرامكس كثيرين من مستخدمي الشركات المتحالفة على كيفية استخدام النظام باستخدام قنوات إنترنت مختلفة، بما فيها الصوت بواسطة الإنترنت، والتحادث بواسطة الكومبيوتر، وأدوات تدريب عملية أخرى متوفرة على شبكة أرامكس الداخلية – بكلفة تدريب منخفضة على نحو لا يصدق.

وعلى غرار شركة نقل الطرود المتحدة في أمريكا انتقلت أرامكس بسرعة إلى إدارة فعالية فرعية في الشركة. فالبنوك العربية والأجنبية في الشرق الأوسط عهّدت تسليم بطاقات اعتمادها إلى أرامكس، وشركات الهاتف الخليوي تستخدم عمال النقل في أرامكس لجمع الفواتير بالوكالة عنها، ومع النقل يراجعون بطاقات اعتماد الزبون ثم يصدرون إيصالاً. (قد تكون أرامكس عالية التقنية، لكنها لم تنفر من استخدام الحمير لعبور حواجز الطرق العسكرية لتسليم الطرود في الضفة الغربية عندما أغلقت الصدامات الإسرائيلية الفلسطينية تلك الطرق).

وأوضح **غندور** "نحن مجموعة مستوية جداً. وهذا ليس تقليدياً، لأن المؤسسات العربية والقطاع الخاص تميل لأن تبدو مثل الحكومات ـــ هرمية وأبوية جداً. وذلك ليس طريقة عمل أرامكس. فليس بيني وبين أي عامل في الشركة سوى طبقتين أو ثلاث. وكل عامل معلومات في هذه المجموعة لديه كمبيوتر وبريد إلكتروني ومدخل إلى الإنترنت. وتماماً من هنا، من جهازك أستطيع أن أدخل إلى منظومتي الداخلية وأرى ماذا يحصل في المنظمة تماماً دون أن يكون على كبار الموظفين أن يبلغوني ذلك."

وإجمالاً، استفاد **فادي غندور** من عدة أشكال جديدة في التعامل ـ سلسلة عمليات مشتركة، تعهيد عمل فرعي إلى آخر خارج الشركة، تعهد عمل آخر لعمله في الشركة وكل عوامل القوة ـ لجعل هذه الشركة الصغيرة التي حجم أعمالها السنوية ٢٠٠ مليون دولار كبيرة جداً. أو كما عبّر هو عن ذلك بابتسامة: "كنت كبيراً عملياً وصغير عالمياً ـ وأنا عكست ذلك."

القاعدة الثالثة: وعلى الكبير أن يتصرف كصغير... إحدى الطرق التي على الشركات الكبيرة أن تتعلمها لتزدهر في العالم المستوي هو أن تتعلم كيف تتصرف كشركة صغيرة واقعياً لتمكين زبائنها التصرف مثل الكبار واقعياً.

يقول **هوارد شولتز**، مؤسس شركة ستاربكس Starbucks ورئيس مجلس إدارها، إن ستاربكس تقدر أنه ثمة إمكانية لصنع ١٩ ألف تشكيلة مختلفة من القهوة على أساس القوائم الملصقة في كل أسواقها. وما فعلته ستاربكس، في كلمات أخرى، هو جعل زبائنها هم مصممو شراها وتتيح لهم أن يكيفوا شراهم وفقاً لمزايا محددة. لم تفكر ستاربكس أبداً بتقديم حليب الصويا، أخبرني **شولتز**، إلى أن بدأ مدراء المخازن يُمطَرون بالمطالب من أجل ذلك من الزبائن إلى درجة أهم أخذوا يذهبون إلى البقالية عبر الشارع منتصف النهار ويشترون صناديق من حليب الصويا. لقد تعلمت ستاربكس من زبائنها، واليوم ثمة نحو ٨% من كل المشروبات التي تبيعها ستاربكس تشمل حليب الصويا. "نحن لم نحلم بإعدادات مختلفة بحليب الصويا،" قال **شولتز**. "لقد فعل الزبائن ذلك." وستاربكس تعاونت معهم فحسب.

تفهم الشركات الكبيرة الأكثر براعة بوضوح أن التقارب الثلاثي يتيح لها التعامل مع زبائنها بطريقة جديدة بالكامل ـ و، بعملها ذلك، تتصرف مثل شركة صغيرة فعلاً. والطريقة التي تتصرف بها الشركات الكبيرة كأها صغيرة ليس بأن تستهدف كل مستهلك وتحاول أن تخدم ذلك المستهلك فردياً. فذلك سيكون مستحيلاً، وسيكون غالياً على نحو مستحيل. بل تفعل ذلك بصنع عملهم, قدر الإمكان, في بوفيه. تنشيء هذه الشركات محطات تتيح للزبائن الأفراد أن يعدوا

لأنفسهم بطريقتين, بسرعتهم, في وقتهم, حسب أذواقهم. إنها عملياً تجعل زبائنها مستخدمين يدفعون لها مقابل تلك المتعة في الوقت نفسه!

وإحدى تلك الشركات الكبيرة التي تعلمت أن تتصرف كصغيرة بهذه الطريقة هي إي ترايد E*Trade, شركة السمسرة والمال التي تعمل على الإنترنت. هي فعلت ذلك, كما أوضحت **ميتشل هـ. كابلان**, المديرة التنفيذية في إي ترايد كما أنها صديقة وجارة, بتمييز أن ما وراء كل الصخب حول ازدهار الانترنت وركوده, كان ثمة شيء هام جداً يحدث." فكر بعضهم أن الانترنت سيُثوِّر كل شيء في العالم دون حدود ـــ وسيعالج أمراض البرد العامة," قالت **كابلان**. أكيد, كان ذلك دعاية, وقد قاد إلى تقييمات وتوقعات جنونية, انهارت في ا لنهاية. ولكن في غضون ذلك، وبجعجعة أقل كثيراً، كان الإنترنت يخلق "برنامج توزيع جديد بالكامل للشركات لتصل إلى المستهلكين بطريقة جديدة تماماً وللمستهلكين كي يصلوا إلى شركتك بطريقة جديدة كلية،" قالت **كابلان**. "ففي حين كنا غافلين وجدت أمي طريقة لتستخدم البريد الإلكتروني وتتصل بصغارها. وكان صغاري يرسلون رسائل فورية إلى كل أصدقائهم. وقد وجدت أمي حلاً للوصول بواسطة الكومبيوتر ومراجعة حسابها في إي ترايد."

فهمت الشركات التي كانت مهتمة أنها كانت تشهد ولادة "الزبون الذي يدير نفسه،" لأن الإنترنت وكل الأدوات الأخرى في العالم المستوي خلقت وسائل لكل مستهلك تتيح له أن يعدل السعر والتجربة والخدمة التي يريدها بالضبط. فالشركات استطاعت أن تكيف تقنيتها وعملياتها التجارية لتقوي هذا الزبون الذي يخدم نفسه وتمكنت من أن تتصرف كصغيرة جداً لتجعل زبائنها يتصرفون ككبار جداً. لقد استطاعت أن تجعل المستهلك يشعر أن كل منتج أو خدمة صممت لأجله أو لبَّت حاجاته ورغباته، مع أنها في الواقع كل ما كانت الشركة تفعله هو خلق بوفيه رقمية لهم ليخدموا أنفسهم.

وفي صناعة الخدمات المالية، شكّل ذلك تغيراً عميقاً في المقاربة. فتاريخياً، كانت الخدمات المالية تهيمن عليها المصارف الكبرى، ومؤسسات السمسرة الواسعة، وشركات التأمين الكبيرة التي تخبرك ما الذي تحصل عليه وكيف تحصل عليه، والوقت والمكان الذي تحصل عليه فيه، والثمن الذي يجب أن تدفعه مقابل ذلك.

ويرد الزبائن على تلك الشركات الكبيرة بمشاعر تتراوح من اللامبالاة إلى النفور. ولكن إذا لم أحب الطريقة التي يعاملني بها مصرف ، فليس لدي أي خيار حقيقي. ثم تَسوَّى العالم وجاء الإنترنت وأحرز نجاحاً. وبدأ الزبائن يشعرون أنه يمكنهم أن يكونوا أكثر تحكماً، وأنهم بقدر ما يكيفوا عاداتهم الشرائية مع الإنترنت يكـون على الشركات من باعة الكتب إلى الخدمات المالية ـــ أن تتكيف أكثر وتقدم لهم الأدوات ليكونوا في موقع المسيطر.

"أكيد، فقدت أسهم الإنترنت قيمتها عندما انفجرت الفقاعة،" قالت **كابلان**، الذي انخفضت أسعار أسهم شركاته الخاصة في تلك العاصفة التي ضربت السوق المالية، "ولكن تحت ذلك، كان الزبائن يتذوقون طعم القوة، وحالما تذوقوا ذلـك تغيرت الأشياء فبدلاً من أن تكون الشركات في موقع المتحكم بـسلوك الزبـون صار الزبون هو المتحكم بسلوك الشركات. لقد تغيرت قواعد الارتبـاط، وإذا لم تستجب وتقدم للزبائن ما يريدونه، سيقدم آخر ذلـك، وسـتموت." وحيثمـا تصرفت شركات الخدمات المالية ذات مرة ككـبيرة، تـصارع الآن لتتـصرف كصغيرة وتمكن الزبون من أن يتصرف ككبير. وحاولت **كابلان أن تثبـت أن:** "الشركات التي تزدهر اليوم هي الشركات التي تفهم الزبون الذي يدير نفـسه." وبالنسبة لـِ ي ترايد عنى ذلك التفكير بالشركة ليس كمجموعة من الخـدمات المالية المستقلة ـــ مصرف، سمسرة وعمل إقراض ـــ بل خـبرة ماليـة موحـدة تستطيع أن تخدم معظم الزبائن الماليين الذين يديرون أنفسهم. "أراد الزبون الـذي يدير نفسه مكاناً واحداً للتسوق المالي،" قالت **كابلان**. "وعندما جاؤوا إلى موقعنا أرادوا كل شيء أن يكون موحداً, معهم تحت الرقابة. وفقط مؤخراً، مع ذلـك، امتلكنا التكنولوجيا لنوحد حقاً أعمالنا الثلاثة ـــ الصناعة المصرفية ـــ الإقراض ـــ السمسرة ـــ والقيام بها بطريقة لا تقدم السعر وحسب، ولا الخدمة، بل الخـبرة الكاملة التي أرادها الزبون."

لو جئت إلى موقع إي ترايد قبل ثلاث أو أربع سنوات فقط، لرأيت حـسابك عن السمسرة على صفحة واحدة من الشاشة وإقراضك على أخرى. أما اليـوم، كما قال **كابلان**، "فيمكنك أن ترى على صفحة واحدة أين تقف بالضبط في لغة وكيل أعمالك المالي في الوقت الحقيقي للعملية، بما فيها قدرتك علـى الـشراء،

وترى حسابك المصرفي ومواعيد دفعاتك لقروضك ــ ما هو الوشيك، وما هــو الرصيد على بيتك المرهون، وما هو قرضك المتوفرــ ولــديك الإمكانيــة علــى التحرك دون عقبات بين الثلاثة لتزيد استفادتك من السيولة المالية لديك إلى الحد الأقصى."

وفيما تعامل **فادي غندور** مع التقارب الثلاثي بالإمساك بشركة صغيرة وتفعيل استراتيجية لجعلها تتصرف مثل شركة كبيرة جداً، بقيت **ميتشل كابلان** موجودة بالإمساك بشركة كبيرة وجعلها تتصرف مثل شركة صغيرة جــداً إلى حــد أن زبائنها استطاعوا أن يتصرفوا مثل كبار جداً."

القاعدة الرابعة: الشركات الأفضل هي المتعاونة الأفضل. ففي العالم المــستوي سيتم المزيد من العمل عبر التعاون داخل الشركات وبينها، لسبب بسيط جداً هو أن الطبقات التالية من خلق القيمة ــ سواء كانــت في التكنولوجيــا أو التسويق أو الأدوية الحيوية أو التصنيع ــ غدت معقدة إلى درجة أنه لن تكون هناك شركة واحدة أو إدارة قادرة على الإمساك بها وحدها.

"مانراه في حقول كثيرة مختلفة،" قال **جويل كاولي**، رئيس وحــدة التخطــيط الاستراتيجي في شركة آي بي إم IBM، "أن الطبقات التالية من الاختراع تــشمل نقاط تقاطع اختصاصات متقدمة جداً. فالاختراعات التقنية المتقدمة جداً في كــل حقل يزداد تخصصاً أكثر فأكثر." وفي معظم الحالات، سيكون تخصص شــركتك أو مديريتك يُطبَّق على قطعة صغيرة جداً فقط في أي عمل ذي معــنى أو تحــدٍّ اجتماعي، "ولذلك، فلتنتج أي اختراع جديد ذي معنى، يجب أن تكــون قــادراً على جمع هذه الحبيبات من التخصصات أكثر فأكثر. ولهذا فالتعاون هام جــداً،" كما قال **كاولي**. وهكذا قد تجد شركة دواء قد اخترعت أداة جديدة تتيح لها أن تركب مجموعة جديدة كاملة من الأدوية التي كانت شركة دواء حيويــة تعمــل عليها ــ والكشف الحقيقي ــ حيث الربح الحقيقي ينشأ لكل منهما ــ هــو في تعاونها بالحصول على الأدوية الجديدة من شركة واحدة مع منظومة توزيع جديدة من أخرى.

أو خذ مثلاً أكثر حيوية: ألعاب الفيديو. كان صانعو الألعاب يزودون الألعاب بموسيقا خاصة مرافقة. وقد اكتشفوا في النهاية أنهم عندما يدمجون الموسيقى الملائمة مع اللعبة الملائمة لا يبيعون نسخاً أكثر من تلك اللعبة وحسب، بل يمكنهم أن يأخذوا الموسيقى من اللعبة لبيعها على أقراص مضغوطة أو نقلها عبر الكومبيوتر أيضاً. وهكذا بدأت بعض الشركات الكبرى مؤخراً تقيم أقسام موسيقية خاصة لها، وقرر بعض الفنانين أن لديهم حظاً بإطلاق أعمالهم الموسيقية مع ألعاب رقمية جديدة أفضل من إطلاقها على الراديو. وبقدر ما يربط العالم المستوي مخزونات المعرفة أكثر معاً، وتكون هناك تخصصات واختصاصيون أكثر، ستأتي اختراعات أكثر من جمعها معاً في تركيبات مختلفة، وسينشأ تنظيم أكثر حول القدرة على فعل ذلك وحسب.

وربما كانت الطريقة الأمثل لتوضيح هذا النموذج من التغير وكيف تكيفت بعض الشركات معه هو بالنظر إلى الصانع التقليدي بالذات "رولز رويس." عندما تسمع كلمة "رولز رويس،" فما يخطر في بالك هو سيارة براقة مصنوعة باليد، مع سائق ببذة خاصة يجلس في مقعد السائق وزوجان تكيّفا بدقة في المقعد الخلفي في طريقهما إلى أسكوت أو ويمبلدون. رولز رويس هي الشركة البريطانية المحافظة المثالية، هل هذا صحيح؟ وماذا لو أخبرتك، مع ذلك، أن رولز رويس لم تعد تصنع سيارات (فذلك العمل بيع عام ١٩٧٢ والماركة رُخّصت لشركة بي إم دبليو BMW عام ١٩٩٨)، وأن ٥٠% من دخلها يأتي من الخدمات، وأن كل عمالها في عام ١٩٩٠ كانوا في بريطانيا العظمى واليوم ٤٠% منهم خارج المملكة المتحدة، اندمجوا في عملية عالمية تمتد من الصين إلى سنغافورة إلى الهند إلى إيطاليا إلى إسبانيا إلى ألمانيا إلى اليابان وإلى فوق إلى سكاندنافيا؟

لا، ليست هذه رولزرويس التي عرفها أبوك.

"قلنا منذ زمن طويل، لا يمكننا أن نكون شركة للمملكة المتحدة فحسب،" أخبرني السير **جون روز**، الرئيس التنفيذي في شركة رولزرويس المساهمة المحدودة، خلال مقابلة فيما كنا نزور الصين معاً. "المملكة المتحدة سوق صغيرة. ففي أواخر الثمانينات، كان ٦٠% من عملنا دفاعياً (لاسيما محركات طائرات) وكان زبوننا الرئيس هو حكومة صاحبة الجلالة. ولكن كنا بحاجة إلى أن نغدو لاعباً عالمياً،

ولفعل ذلك كان علينا أن نعيد التنظيم إلى درجة أن نفوز بزبوننا الأكبر في كـــل شيء الولايات المتحدة، وأن ننجح في الأسواق غير الدفاعية. وهكـــذا أصـــبحنا شركة تكنولوجية (متخصصة في) أنظمة الطاقـــة. "والآن مهـــارة رولـــزررويس الأساسية هي صناعة عنفات غازية للطائرات المدنيـــة والعـــسكرية والحوامـــات والسفن وصناعة النفط والغاز ومحطات الطاقة. ولدى رولزرويس الآن زبـــائن في ١٢٠ دولة وتستخدم نحو ٣٥٠٠٠ عامل، منهم ٢١٠٠٠ عامل يعملون في المملكـــة المتحدة، ويعمل الجزء المتبقي في شبكة أعمال أبحاث وخدمات وتصنيع عالميـــة. وتحصل رولز رويس على نصف مواردها الآن من عملها خارج المملكة المتحدة. " يفكرون في المملكة المتحدة بنا أننا شركة بريطانية،" قال روز، "ولكن في ألمانيا فنحن شركة ألمانية، وفي أمريكا أمريكية، وفي سنغافورة سنغافورية ـــ عليـــك أن تكون قريباً من الزبون وأن تكون قريباً من الممونين والمستخدمين والجماعات التي تعمل معها أيضاً." وفي هذه الآونة تستخدم رولز رويس عمالاً من نحو خمسين أمة في خمسين بلداً يتكلمون نحو خمسين لغة. وهي تعهد بعض أعمالها وتنقـــل نحـــو ٧٥% من مكونات عملها إلى سلسلة عملياتها الدولية. "والـــ ٢٥% التي نـــضعها هي العناصر التمييزية،" قال روز. "وتلك هي النهايات الدقيقة في المحرك والعنفات والضاغطات والمراوح والسبائك المعدنية، وعلـــم حركـــة الغـــازات في كيفيـــة صناعتها. فريشة العنفة تنشأ من بلورة واحدة في فرن من ســـبيكة ذات ملكيـــة حصرية، في نظام تبريد معقد جداً. وقيمة التصنيع هذه العالية المضافة هي واحـــدة من اختصاصاتنا الأساسية." وباختصار، قال روز: "لا نزال نملك تكنولوجيـــات أساسية، فنحن نملك قدرتنا الخاصة على تحديد وتعريف السلعة التي يطلبها زبائننا، ونملك القدرة على دمج آخر ما قدمه العلم لصنع هذه السلع، ونملك الطريـــق إلى سوق هذه المنتجات، ونملك المقدرة على جمع وفهم المعلومات التي قدمها هـــؤلاء الزبائن الذين يستخدمون منتجاتنا، والتي تمكننا من دعم ذلك المنتج فيما يكون في الخدمة وتضيف قيمة باستمرار."

وتبنت رولز رويس خارج هذه المجالات الأساسية، فكرة أكثر أفقيـــة لتعهـــد العناصر الفرعية لممونين في أي مكان في العالم والسعي إلى معدلات ذكاء بعيـــداً خارج الجزر البريطانية. ربما كانت الشمس قد أفلت عن الإمبراطورية البريطانية،

واعتادت أن تأفل عن رولز رويس القديمة. لكنها لن تأفل عن رولز رويس الجديدة أبداً. فلتنتج كشوفاً جديدة في صناعة مولدات الطاقة اليوم، على الشركة أن تجمع معاً حصافة اختصاصيين كثر من كل أنحاء العالم، كما أوضح روز. ولتكن قادراً على تسليع حقل الطاقة التالي ــ تقنية خلية الوقود ــ سيتطلب ذلك أكثر.

وقال روز: "إن أحد العناصر الأساسية في عمل الصناعة هذه الأيام هو الشراكة. فنحن نتشارك على الإنتاج ومؤن الخدمة، ونتشارك مع الجامعات ومع مساهمين آخرين في صناعتنا. يجب أن نكون مدربين على ما يمكن أن يوفروه وما يمكننا أن نتعهده بشكل معقول... فهناك سوق في البحث والتطوير وسوق في المؤن وسوق في المنتجات، وأنت بحاجة لأن يكون لديك بنية تستجيب لكل ذلك."

قبل عقد من السنين، أضاف: "قمنا بـ ٩٨% من أبحاثنا وتقنيتنا في المملكة المتحدة والآن نحن نقوم بأقل من ٤٠ من أبحاثنا فيها. وفي هذه الآونة نقوم بها أيضاً في الولايات المتحدة وألمانيا والهند وسكاندنافيا واليابان وسنغافورة وإسبانيا وإيطاليا. نحن الآن نجند من مجموعة جامعات دولية أكثر لنتوقع مزيجاً من المهارات والأمم التي نريد أن نشملها في السنين العشر أو الخمس عشرة القادمة."

وأضاف، عندما كانت رولز رويس شركة مركزية في المملكة المتحدة، كانت منظمة شاقولياً. "ولكن كان علينا أن نسوي أنفسنا بقدر ما انفتحت أسواق في كل أنحاء العالم استطاعت رولز رويس أن تبيع فيها وتستنبط منها المعرفة.

وماذا يحمل المستقبل؟

ستغدو هذه المقاربة للتغير الذي أنجزته رولز رويس في الاستجابة لاستواء العالم هو المعيار للشركات الجديدة الناشئة. فإذا كان عليك أن تدنو من الشركات المالية المغامرة في وادي السليكون هذه الأيام وتخبرها أنك تريد أن تنشئ شركة وترفض أن تُعَهِّد أو تنقل إلى الخارج أي شيء فسيُرونك الباب فوراً. فالماليون المغامرون في هذه الأيام يريدون أن يعرفوا من اليوم الأول الذي ستقلع فيه أن تستفيد من التقارب الثلاثي لتتعاون مع الناس الأكثر كفاءة وبراعة الذين تستطيع

أن تجدهم في أي مكان في العالم. وهذا ما يفسر أنه في العالم المستوي، غالباً ما تلد شركات عالمية الآن.

وقال **ففيك باول**، رئيس شركة ويبرو "كان يمكنك في السابق، عندما كنت تنشئ شركة، أن تقول في سرك، يا ولد، في عشرين سنة، آمل أن نغدو شركة متعددة الجنسيات. أما اليوم، فأنت تقول: ثمة شركات من ٣٠ شخصاً تنطلق بـ ٢٠ شخصاً في وادي سيلكون و ١٠ في الهند... وإذا كنت شركة متعددة المنتجات، ويحتمل أن يكون لديك بعض العلاقات التصنيفية في ماليزيا والصين وبعض الترتيبات في تايوان ودعم مستهلك ما في الهند والفيليبين، وربما بعض الهندسة في روسيا والولايات المتحدة." هذا ما يعرف بـ متعددة الجنسيات الصغيرة، وهي موجة المستقبل.

واليوم، عملك الإداري الأول بعد تخرجك من المدرسة التجارية يمكن أن يكون مزج اختصاصات فريق قد يكون ثلثه في الهند وثلثه في الصين وسدس في كل من بالو ألتو وبوسطن. وهذا يتطلب نوعاً من المهارة التخصصية جداً، ستكون مطلوبة جداً في العالم المستوي.

القاعدة الخامسة: في العالم المستوي، تبقى الشركات الأفضل معافاة بأخذ صور أشعة إكس للصدر بشكل منتظم ثم تبيع النتائج إلى زبائنها.

لأن أسواق العمل في العالم المستوي قد تتحول إلى أعمال سلعة بسيطة أسرع من السابق، فالشركات الأفضل في هذه الأيام هي التي تقوم بإجراء فحوص دورية — لتحدد وتقوي أسواقها باستمرار وتعهد تلك الأشياء غير المتميزة جداً. ماذا أعني بصور أشعة إكس للصدر؟ دعوني أقدم **لوري تروبيانو**، نائبة رئيس شركة آي بي إم IBM لخدمات استشارة قطاع الأعمال، التي هي ما سأدعوه مصورة أشعة الشركة. فما تعمله **تروبيانو** وفريقها في آي بي إم هو بالدرجة الأولى تصوير الشركة بأشعة إكس ثم وضعها على شاشة بحجم الجدار وهكذا يمكنك أن تدرس الهيكل العظمي لعملك. كل قسم، كل وظيفة، ينتزع ويوضع في صندوق ويعرّف بما إذا كان مكلفاً للشركة أو مصدر دخل، أو قليلاً من هذا

وذاك، وما إذا كانت كفاءة أساسية استثنائية في الشركة أو وظيفة ما بسيطة يستطيع أي شخص آخر أن يقوم بها ـــ ربما بشكل أرخص وأفضل.

"تملك الشركة النموذجية من ٤٠ إلى ٥٠ جزءاً أساسياً،" أوضحت لي **تروبيانو** ذات يوم في آي بي إم، بينما عرضت الهيكل العظمي للشركة على شاشتها، "وهكذا فإن ما نفعله هو أن نحدد ونعزل هذه الأربعين أو الخمسين جزءاً ثم نجلس ونسأل (الشركة)، كم تنفقون في كل جزء؟ أين أنتم الأفضل في التصنيف؟ أين أنتم متميزون؟ ما هو مجموع الأجزاء العام غير المتميزة في عملكم؟ أين تظنون أن لديكم كفاءات لكنكم لستم متأكدين من أنكم ستكونون جيدين هناك لأن عليكم أن توظفوا مزيداً من المال أكثر مما تريدون؟"

وقالت **تروبيانو**، عندما تفعل ذلك، يكون لديك بشكل أساسي صورة أشعة للشركة، تحدد أربع أو خمس "نقاط ساخنة." وقد تكون واحدة أو اثنتان منها أساسيتين، والبقية ربما كانت مهارات لم تكن الشركة تعي تماماً أنها تمتلكها وذلك يجب تطويره. والنقاط الساخنة الأخرى في صورة أشعة إكس، مع ذلك، قد تكون عناصر حيث خمسة أقسام مختلفة تنسخ الوظائف أو الخدمات نفسها التي يمكن أن يقوم بها آخرون خارج الشركة بشكل أفضل وبسعر أرخص ولذلك يجب أن تعهد لهم ـــ شريطة أن يكون هناك مدخرات يجب أن توفَّر بعد أخذ النفقات ومتاعب تعهيد أعمال إلى خارج الشركة بعين الاعتبار.

وتقول **تروبيانو**: "وهكذا أذهب وأنظر إلى هذه الصورة الشعاعية وأقول، لديَّ هذه المجالات هنا ستكون حقاً ساخنة وأساسية، ثم دعنا نتخلص من تلك الأشياء التي يمكن تعهيدها إلى الخارج، وحررنا من تلك الاعتمادات وركز على المشاريع التي يمكن أن تكون جزءاً من كفاءتك الأساسية يوماً ما. وبالنسبة للشركة العادية، فأنتم تعملون جيداً إذا كان ثمة ٢٥% هي كفاءة أساسية واستراتيجية ومتميزة حقاً، والبقية يمكنك أن تستمر بعملها ومحاولة تحسينها أو يمكنك أن تعهدها لآخرين خارج الشركة."

اهتممت بهذه الظاهرة أولاً عندما لفتَ نظري عنوان في خبر تجاري على الإنترنت: "إتش بي HP تحصل على عقد مع بنك إنديا بقيمة ١٥٠ مليون دولا." والخبر على موقع كومبيوتر ورلد دُتْ كُمْ (في ٢٥ شباط ٢٠٠٤) اقتبست تصريحاً

لـ إتش بي يقول إنها وقعت عقداً لتعهد عمل مدته عشر سنوات مع بنـك أف إنديا في ممباي. وكان عقد الـ ١٥٠ مليون دولار هو الأكبر الذي تحظـى بـه خدمات إتش بي HP في منطقة آسيا الباسيفيكية، تبعاً لـ **ناتاراجـان سـندرام**، رئيس التسويق في خدمات إتش بي في الهند. وقد دعا العقد إتش بي HP لتنفـذ وتدير نظاماً مصرفياً أساسياً عبر ٧٥٠ مصرفاً في فروع الهند. "هذه هـي المـرة الأولى التي ننظر فيها نحن في إتش بي إلى تعهد عمل في وظيفة مصرفية أساسية في منطقة آسيا الباسيفيكية،" قال سندرام. لقد تنافست عـدة شـركات متعـددة الجنسيات من أجل العقد بما فيها آي بي إم IBM. وبموجب العقد، ستتولى إتـش بي HP مسؤولية تقنية تخزين المعلومات وتصوير الوثائق، ونظام الصناعة المـصرفية الهاتفية، والصناعة المصرفية عبر الإنترنت، ومكنات دفع مؤتمتة في فروع المصرف كلها.

وقد أوضحت أخبار أخرى أن بنك أف إنديا Bank of India كـان يواجـه منافسة متزايدة من البنوك العامة والخاصة والشركات المتعددة الجنـسيات. وقـد تحقق من أنه بحاجة إلى تبني العمل المصرفي على الإنترنت ويحدِّث معـايير أنظمـة أجهزة الكمبيوتر لديه، ويخفض نفقات الاتصالات، وبشكل عام أن يغدو أكثـر وداً مع زبونه. وهكذا فقد فعل ما كانت المصارف المتعددة الجنسيات تفعلـه ـــ أخذ صورة شعاعية وقرر أن يُعهِّد كل الوظائف التي يعتقد أنها ليست من كفاءته الأساسية أو التي هو ببساطة لا يملك مهارات داخلية ليقوم بالعمل علـى أكمـل وجه.

ومع ذلك، عندما قرر بنك أف إنديا أن يعهد غرفته الخلفية لشركة كمبيـوتر يملكها أمريكيون، حسن، لقد بدا ذلك غريباً جداً بالنسبة للكلمات. قلت وأنـا أفرك عينيّ: "دعوني أدير لكم ذلك ثانية. فازت إتش بي HP، التي أدعوها طابعـة إعلانات، بعقد تعهد ثانوي لإدارة الغرفة الخلفية في فروع بنك أف إنديا الـذي تملكه الدولة ذي الـ ٧٥٠ فرعاً في عموم الهند ماذا بحق السماء تعـرف إتـش بي HP عن إدارة الأنظمة الثانوية في بنك أف إنديا؟"

وبدافع الغرابة، قررت أن أزور مقر إتش بي الرئيس في بالو ألتو بقصد تحري الأمر، وهناك، قابلت **مورين كونواي**، نائبة رئيس إتش بي لحلول السوق الناشئة، ووضعت السؤال السابق أمامها بشكل مباشر.

"كيف نفكر أنه باستطاعتنا أن نأخذ مهاراتنا الداخلية ونجعلها جيدة لصالح شعب آخر؟" وقد أجابت إجابة بلاغية، باختصار، فأوضحت أن إتش بي تستضيف باستمرار زواراً من الزبائن حيث يأتي زبائن شركتها إلى المقر ويرون الابتكارات التي جلبتها إتش بي لتدير أنظمة معلوماتها. وكثيرون من هؤلاء الزبائن يبدون فضولهم الكبير من طريقة تكيّف هذه الشركة الكبيرة مع العالم المستوي، ويسألون، هل إتش بي، التي كان لديها ذات يوم ٨٧ سلسلة عمليات مختلفة ـــ يُدار كل منها شاقولياً وبشكل مستقل، وبمدرائه ذوي المسؤولية الهرمية ومكاتب الدعم الخلفية ـــ ضغطتها إلى خمس سلسلات عمليات تدير ٥٠ مليار دولار في قطاع الأعمال، وفي وظائف مثل المحاسبة والإعلان، وموارد بشرية تعالج عبر منظومة الشركة على اتساعها؟ أية أجهزة كمبيوتر وأية طرق طبقت إتش بي لتدمج كل هذا بفعالية.؟ فقد اعتادت إتش بي، التي تعمل في ١٧٨ بلداً، على أن تعالج كل تلك الحسابات القابلة للدفع والاستلام لكل بلد على حدة في ذلك البلد. وقد أرهقت الشركة تماماً. وفقط في السنتين الأخيرتين، أنشأت إتش بي ثلاثة مراكز عمل أساسية ـــ في بنغلور وبرشلونة وغوادلهارا ـــ ذات معايير ثابتة وبرامج كمبيوتر عمل خاصة تسمح لمكاتب إتش بي في البلدان الـ ١٧٨ أن تشتغل عملياتها الحسابية في تلك المراكز الثلاثة.

وقد قالت إتش بي ذات يوم إذ رأت رد فعل زبائنها على عملياتها الداخلية: "هيه، لماذا لا نسلّع هذا؟" قالت كونواي. "وغدا ذلك نواة عملية تجارتنا في تعهداتنا الفرعية... إننا نصور صدرنا ونجد أن لدينا أشياء يهتم بها آخرون، وهذا عمل."

في كلمات أخرى، كان استواء العالم هو الداء والدواء لـ بنك أف إنسديا. كان واضحاً أنه لا يستطيع أن يجاري منافسيه في البيئة المصرفية المستوية في الهند، و، في الوقت نفسه، كان قادراً على تصوير صدره، ويكتشف أن لديه عملاً استشارياً جديداً بالكامل في صدره. أكيد، معظم العمل الذي سيجري في بنك

أف إنديا سيقوم به مستخدمو إتش بي في الهند أو مستخدمو بنك أف إنديا الذين عملياً سينضمون إلى إتش بي. ولكن بعض الأرباح ستجد طريقها إلى باحرة الخدمة في بالو ألتو التي ستدعم العملية كلها عبر سلسلة عملية المعرفة العالمية.

معظم موارد إتش بي في هذه الأيام تأتي من خارج الولايات المتحدة. ولكن معرفة إتش بي الأساسية وفرق بنيتها التحتية التي يمكن أن ترسم تلك العمليات التي تفوز بتلك العقود — مثل إدارة الغرفة الخلفية في بنك أف إنديا — لا تزال في الولايات المتحدة.

"المقدرة على الحلم هي هنا، أكثر مما في الأقسام الأخرى في العالم،" قالت **كونواي**. "فنواة الإبداع هنا، ليس لأن الناس أكثر براعة — بل هي البيئة، حرية الفكر. ولهذا فآلة الحلم لا تزال هنا."

القاعدة السادسة: الشركات الأفضل تعهد عملاً ثانوياً لتربح، لا لتنكمش. إنها تعهد لتبتكر بشكل أسرع وأرخص وكي تنمو وتكبر وتفوز بحصة في السوق وتستخدم اختصاصات مختلفة أكثر — لا لتدخر المال بصرف المزيد من الناس.

يدير **دوف سيدمان** شركة إل آر إن LRN، وهي شركة تقدم تعليم القانون والتوافق وأخلاق العمل للمستخدمين في الشركات العالمية وتساعد المدراء التنفيذيين وأعضاء مجالس الإدارة على إدارة توجيه المسؤوليات في الشركات الكبرى. كنا نتناول الغداء في خريف عام ٢٠٠٤ عندما أشار **سيدمان** عرضاً إلى أنه قد وقع مؤخراً عقد تعهد فرعي مع شركة الاستشارات الهندية مايندتري MindTree.

"لماذا تخفضون النفقات؟" سألته.

ردّ **سيدمان**: "أنا أتعهد عقوداً فرعية لأربح، لا لأوفر المال. راجع موقعنا على الإنترنت. لديّ أكثر من ٣٠ وظيفة جديدة. وهي وظائف معرفة. نحن نتوسع ونستخدم ونضيف أناساً ونبتكر أعمالاً جديدة."

خبرة **سيدمان** هي كل ما يشمله التعهد الفرعي — تطرح الشركات التعهدات الفرعية لتحصل على المهارات المعرفية لتنمية تجارتها أسرع، وليس ببساطة لتخفض

النفقات وتنكمش. وشركة **سيدمان** هي رائدة في واحدة من الأعمال الجديدة بالكامل التي ظهرت في ثقافة الشركة الكبرى حول المبدأ الجوهري للمستخدم المنتشر في كل أنحاء العالم.

على الرغم من أن إل آر إن LRN هي مجلس تعليمي ـــ تأسست قبل عشر سنوات من انفجار فضيحة إنرون Enron ـــ وتزايد الطلب على خدماتها فجأة بعد حقبة إنرون. ففي أعقاب إنهيار إنرون وفضائح إدارات شركات أخرى، غدت شركات أكثر مهتمة في ما كانت تقدمه شركة إل آر إن ـــ برامج بواسطة الكومبيوتر للشركات تشكل منها مسؤولياتها الأخلاقية والقانونية وتوقعاتها العامة، من غرفة الإدارة إلى أرضية المصنع. عندما توقع الشركات عقداً مع إل إن آر، يُعطى مستخدموها تعليماً على الكومبيوتر، يشمل اختبارات تغطي كل شيء من قواعد سلوك الشركة إلى الوقت الذي يُسمَح فيه قبول هدية إلى ما تحتاج للتفكير به قبل النقر على ارسل في البريد الإلكتروني إلى ما يشكل رشوة لمسؤول أجنبي.

وفيما بدأت مسألة إدارة الشركة كلها تنمو بسرعة في أوائل الألفية الثالثة أدرك **سيدمان** أن زبائنه، مثل إيي ترايد، سيحتاجون إلى برامج مركبة أكثر. وفي حين كان عظيماً أنه كان يعلم مستخدميها بمقرر عبر الإنترنت ويقدم المشورة لمجلس الإدارة في مسائل أخلاق العمل بمقرر آخر، عرف أن المدراء التنفيذيين في الشركة يفضلون موقعاً ببرنامج متعدد الارتباطات حيث يستطيعون الحصول على إجابات محددة على كل مسائل أخلاق العمل والإدارة التي تواجه مجموعاتهم ـــ سواء أكانت تعليم المستخدمين، أو الإبلاغ عن أي سلوك غير معتاد، أو سمعة إدارة الشركة التي تحققت بصعوبة، أو طاعة تعليمات الحكومة ـــ وحيث يمكنهم الحصول على رؤية واضحة فورية للمكان الذي تقف فيه شركتهم.

وهكذا واجه **سيدمان** تحدياً مزدوجاً. فاحتاج إلى أن يفعل شيئين في الوقت نفسه: المحافظة على نمو حصته في سوق صناعة التعليم القانوني على الإنترنت، وتصميم برنامج موحد جديد شامل للشركات التي يعمل معها، برنامج يتطلب قفزة تكنولوجية حقيقية. وكان ذلك عندما ووجِهَ بهذا التحدي قرر أن يجند شركة **مايندتري** الشركة الهندية الاستشارية في علاقة تعهد فرعي قدمت له خمسة من مهندسي برامج كمبيوتر مؤهلين جيداً مقابل أجر مهندس أمريكي واحد.

قال **سيدمان**: "انظر، عندما تكون الأشياء معروضة للبيع بأسعار منخفضة، يميل المرء ليشتري أكثر. وقد عرضت **مايندتري** بيعاً بسعر مخفض ليس في آخر الموسم، بل على أفضل المهارات الهندسية في برمجة الكومبيوتر التي سأجد صعوبة في إيجادها بمكان آخر. كنت مضطراً لأن أنفق كثيراً من المال للدفاع عن عملي الأساسي وتوسيعه ومواصلة العناية بزبائني، الذين كانوا يعملون ببراجحي الحالية. وفي الوقت نفسه، كان عليّ أن أقوم بقفزة كبيرة لأقدم إلى زبائني ما كانوا يطلبونه للمرحلة التالية، والذي كان أكثر قوة وحلاً تاماً عبر الكومبيوتر لكل أسئلتهم عن أخلاق العمل والتوجيه والمراعاة. فلو لم أوفر حاجاتهم، لكان آخر فعل. والشراكة مع **مايندتري** تتيح لي أن أمتلك فريقين بشكل أساسي ـــ أحدهما (أمريكي بغالبيته) ركّز على الدفاع عن عملنا الأساسي وتوسيعه، والفريق الثاني يتضمن مستشارينا الهنود، ركز على الإعداد لقفزتنا الاستراتيجية التالية في إنماء عملنا."

ما دامت أخلاق العمل هي جوهر عمل **سيدمان** الذي يتخذ من لوس أنجلس مقراً رئيساً له، فقد كانت الطريقة التي عهّد بها بعض عمله بأهمية النتائج القصوى للعلاقة. فبدلاً من إعلان شركة **مايندتري** كصفقة مقبولة، أدار **سيدمان** لقاء إعلان الشراكة لمستخدميه الـ ١٧٠ أو نحو ذلك ليناقش تعهيد العمل الفرعي الذي كان يفكر فيه. فطرح كل حججه الاقتصادية، وترك طاقمه يفكر بالأمر، وأعطى كل شخص صورة عن الأعمال التي سيكون بحاجة إليها في المستقبل وكيف يستطيع هؤلاء أن يعدوا أنفسهم ليكونوا مناسبين لها. "كنت بحاجة لأن أُري شركتي أن هذا ما يجب أن تكون عليه كي تفوز."

لا تشك، ثمة شركات تقدم تعهدات فرعية وستقدم أعمالاً جيدة لمجرد أن توفر المال وتوزعه على حملة الأسهم أو الإدارة. والظن أن ذلك لا يحدث أو لن يحدث فهذه بساطة متناهية. غير أن الشركات التي تستخدم التعهدات الفرعية كأداة لتخفيف النفقات بالدرجة الأولى، وليس لتعزيز الابتكار والنمو السريع، فهي الأقلية، وليست الغالبية ـــ ولا أريد أن أمتلك أسهماً في أي منها. فالشركات الأفضل هي التي تجد طرقاً لترفع أفضل ما في الهند مع أفضل ما في نورث داكوتا مع أفضل ما في لوس أنجلس. وفي ذلك المعنى، فكلمة "التعهد الفرعي" يجب أن تخرج من الاستعمال. والكلمة الملائمة حقاً هي اكتشاف الأشياء الضرورية

للاستخدام. وهذا ما يمكّننا منه العالم المستوي ويأمرنا به، والشركات التي تقوم بالكشف عن الأشياء الضرورية بشكل صحيح تحصل على حصة أكبر في السوق وتشغل مستخدمين أكثر في كل مكان — لا تغدو أصغر حجماً وأقل استخداماً.

وقال سيدمان عن قراره بالذهاب إلى مناطق حاسمة لتطوير برنامجه الجديد إلى **مايندتري**: "هذه محاولة للنمو أسرع، وطريقة لإعداد قفزتنا التالية في زمن أقصر بنجاح مؤكد، وليس تخفيضاً للنفقات. لدينا أكثر من مائتي زبون في كل أنحاء العالم الآن. وإذا استطعت أن أطور هذه الشركة بالطريقة التي أريدها، فسأكون قادراً على استخدام المزيد من الناس في كل مكاتبنا الحالية، وأُرقّي مزيداً من الناس، وأقدم مزيداً من الفرص لمستخدمينا وترقيتهم ومكافأتهم — لأن برنامج الإل آر إن LRN سيكون أكثر اتساعاً ونفوذاً وعالمية... إننا في عالم شديد التنافس. وهذا (القرار باستخدام التعهد الفرعي) هو كله للقيام بهجوم، لا للدفاع. أنا أحاول أن أرفع مجموع النقاط قبل أن تُرفَع في مواجهتي.

القاعدة السابعة: التعهد الفرعي ليس خدمة للآخر وحسب، بل هي خدمة للمثاليين أيضاً.

إحدى الشخصيات الأكثر حداثة التي ستظهر على المسرح العالمي في السنوات الراهنة هي المقاول الاجتماعي. وهذا عادةً شخص ما يحترق بالرغبة ليمارس تأثيراً اجتماعياً إيجابياً على العالم، لكنه يعتقد أن الطريقة الأفضل لفعل ذلك هي، كما يقول المثل السائد، ليس بإعطاء الفقير سمكة وإطعامه ليوم، بل بتعليمه أن يصيد سمكة، بأمل إطعامه طوال العمر. وقد عرفت بالمصادفة عدداً من المقاولين الاجتماعيين في السنوات الأخيرة، ومعظمهم يجمعون عقل المدرسة التجارية وقلب العامل الاجتماعي. وقد كان التقارب الثلاثي واستواء العالم لقية لهم. وهؤلاء الذين فازوا بها وتكيفوا معها أخذوا يطلقون بعض المشاريع المبتكرة جداً.

وأحد المفضلين لدي هو **جيرمي هكنشتاين**، شاب تابع الطريقة التقليدية بالدراسة في هارفارد ثم ذهب للعمل لصالح شركة ماك كنزي الاستشارية، وبعدئذٍ، مع زميل من الشركة نفسها، غيَّر اتجاهه بالكامل وقرر أن يبدأ شركة

معلومات غير ربحية تقوم بتعهد مدخل معلومات للشركات الأمريكية في واحدة من أدنى البيئات ضيافة في العالم، كمبوديا ما بعد **بول بوت**.

فقط في عالم مستوٍ!

وفي شباط عام ٢٠٠١، قرر هكنشتاين وبعض زملائه من ملك كتري الذهاب إلى بنوم بنه في بعثة للاستجمام والاستكشاف من أجل خدمة التزام اجتماعي ما. وقد دهشوا لوجود مدينة تحتوي على مقاهي إنترنت ومدارس لتعليم اللغة الإنكليزية ـــ لكن دون أعمال، أو حتى أعمال محدودة، لهؤلاء المتخرجين من الجامعات والمعاهد.

"فقررنا أن نرفع روابطنا في أمريكا الشمالية لمحاولة ردم الهوة وخلق فرص ما تولد دخلاً لهؤلاء الناس،" قال **هكنشتاين**. وفي ذلك الصيف، بعد رحلة أخرى، موّلها **هكنشتاين** وزملاؤه، افتتحوا مركز **ديجيتال ديفايد داتا**، بخطة إطلاق عملية صغيرة في بنوم بنه التي ستقدم مدخل معلومات ـــ باستخدام عمال محليين لتنضيد المواد المطبوعة إلى أجهزة الكومبيوتر التي تريدها شركات في الولايات المتحدة بطريقة رقمية، كي يكون بالإمكان تخزينها في قواعد معلومات واسترجاعها والبحث عنها في أجهزة الكومبيوتر. ويجري إدخال هذه المادة في الولايات المتحدة وتنقل في ملفات إلى الإنترنت. وقد كانت الحركة الأولى باستخدام مديرين محليين كمبوديين، فذهب شريك **هكنشتاين** من ملك كتري، **روزن فيلد**، إلى نيو دلهي وقرع أبواب شركات إدخال المعلومات ليرى ما إذا كان قادراً على إيجاد واحدة ـــ واحدة فقط ـــ تتولى تدريب مديريه الكمبوديين. صَفَقَتْ عشر شركات هندية أبوابها في وجهه ـــ فقد كان آخر شيء أرادوه هو بروز منافس أقل أجراً في كمبوديا. غير أن الروح الكريمة الهندية وافقت على ذلك، وحصل **هكنشتاين** على تدريب لمديريه. ثم استخدما عشرين عاملاً لإدخال المعلومات، كان معظمهم لاجئي حرب كمبوديين، واشتريا ٢٠ جهاز كومبيوتر وخط إنترنت واحداً كلفهما ١٠٠ $ في الشهر. وموّلا المشروع بـ ٢٥٠٠٠ $ من مالهما الخاص و ٢٥٠٠٠ $ هبة من مؤسسة سيليكون فالي. فأطلقا عملهما في تموز عام ٢٠٠١، وكان عملهما الأول لصالح هارفارد كريمسون، وهي جريدة طلابية يومية لغير المتخرجين.

"كانت كريمسون ترقم أرشيفها لتجعله متاحاً على الإنترنت، ولأننا من خريجي هارفارد، رموا لنا بعض العمل،" قال **هكنشتاين**. "وهكذا كان مشروعنا الأول هو جعل الكمبوديين ينضدون المواد الإخبارية من جريدة هارفارد كريمسون من عام ١٨٧٣ إلى ١٨٩٩، التي أرسلها الصحفيون عن المنافسات الرياضية الجماعية فيما بين جامعتي هارفارد ويال. وفيما بعد، عملياً، عندما وصلنا سنوات ١٩٦٩ إلى ١٩٧١، عندما كان الاضطراب في كل أنحاء كمبوديا، كانوا ينضدون (قصص كريمسون) عن قصتهم الخاصة... كان علينا أن نحول جريدة كريمسون القديمة المحفوظة على فيلم صغير، إلى صور رقمية في الولايات المتحدة بواسطة شركة في أوكلاهوما متخصصة في ذلك النوع من العمل، وبعدئذ كان علينا أن ننقل الصور الرقمية إلى كمبوديا بواسطة قواعد نقل الملفات بين أجهزة الكومبيوتر. والآن يمكن للمرء أن يفتح موقع **ذي كريمسون دُت كُم** وينقل تلك القصص." لم يكن مطلوباً أن يعرف المنضدون اللغة الإنكليزية، بل أن تعرف كيف تنضد الحروف الإنكليزية، وقد عملوا مثنى مثنى، كل واحد منهما ينضد المادة نفسها، ثم يقارن الكومبيوتر بين العملين ويتأكد من أنه لا توجد أخطاء.

وقال **هكنشتاين** إن كل منضد يعمل ست ساعات في اليوم، ستة أيام في الأسبوع، ويتقاضى ٧٥ $ في الشهر، ضعف الأجر الشهري في كمبوديا تقريباً، حيث المعدل السنوي للدخل نحو ٤٠٠ $. وبالإضافة إلى ذلك، يتلقى كل منضد موافقة الذهاب إلى المدرسة، التي تعني لمعظم الناس إكمال التعليم الثانوي، والتي تعني لبعضهم الذهاب إلى الجامعة. وأردف: "كان هدفنا أن نضرب دورة الفتيان الضارة هناك وهي اضطرارهم إلى ترك المدرسة لمساعدة عائلاتهم. لقد حاولنا أن نكون رائدين في مجال مسؤولية التعهد الفرعي الاجتماعية. والشركات الأمريكية التي تعمل معنا لا توفر المال وحسب، فقد يمكنها أن تستثمر في مكان آخر، بل هي تخلق حياة أفضل لبعض المواطنين الفقراء في العالم."

وبعد أربع سنوات على إطلاق شركة **ديجيتال ديفايد داتا** صار لديها الآن ١٧٠ مستخدماً في ثلاثة مكاتب: في بنوم بنه العاصمة، وبتامبانغ المدينة الثانية الأكبر في كمبوديا، ومكتب جديد في فنشيان بـ لاوس. وقال **هكنشتيان**: "جندنا

مديرين في بنوم بنه وأرسلناهما إلى الهند لتدريبهما على إدخال المعلومات، ومن ثم، عندما فتحنا مكتب لاوس، جندنا مديرين دربهما طاقمنا في مكتب بنوم بنه."

ونثرت هذه الشجرة كل أنواع البذور، فبالإضافة إلى هارفـارد وكريمـسون، كانت إحدى المصادر الأكبر لعمل إدخال المعلومات هي المنظمات غير الحكومية، التي أرادت أن تحول نتائج استطلاعاتها حول الصحة أو الأسرة أو شروط العمـل إلى أرقام. وهكذا فالموجة الأولى من عمال **ديجيتال ديفايـد داتـا** الكمبـوديين تركت العمل في الشركة وأنشأت شركة لتصميم قواعد بيانات للمنظمات غـير الحكومية التي تريد أن تقوم باستطلاعات! لماذا؟ لأنهم فيما كانوا يعملون لـصالح **ديجيتال ديفايد داتا**، ظلوا يأخذون عمل استطلاعات من المنظمات غير الحكومية التي كانت بحاجة إلى أن تحولها إلى رقمية، ولكن لأن المنظمات غير الحكوميـة لم تفعل ما يكفي من العمل مسبقاً لتعمم كل المعلومات التي كانت تجمعها، كان من الصعب أن تحول إلى رقمية في أي أسلوب فعال. وهكذا أدرك هـؤلاء العمـال الكمبوديون أنه توجد قيمة أبكر في سلسلة العملية وأنه يمكنهم أن يحصلوا علـى أجر أكبر مقابله ــ ليس للتنضيد بل لتصميم بنيات عامة للمنظمات غير الحكومية لجمع معلومات الاستطلاعات، التي ستجعل الاستطلاعات أسهل وأرخص عنـد تحويلها إلى أرقام وموازنتها ومعالجتها. وهكذا أنشؤوا شركتهم الخاصة ليفعلـوا ذلك وحسب ــ خارج كمبوديا.

حاول **هكنشتاين** أن يثبت أنّ لا عمل من الأعمال الـتي تمـت في كمبوديـا جاءت من خارج الولايات المتحدة. فهذا النوع من إدخال قاعدة البيانات يعهـد عادةً للهند ودول الكاريبي في الماضي، و، إذا، كان ثمة مكان آخر، فهو حيـث تجري الأعمال. لكن لا عمل من هذه كان ممكناً أن يقوم في كمبوديا قبل عقـد من الزمن. لقد نشأ كل ذلك في السنوات القليلة الأخيرة.

وقال **هكنشتاين**: "كان شريكي الكمبودي، **سوفاري**، وحتى عام ١٩٩٢ يعـيش في معسكر للاجئين على الحدود الكمبودية ــ التايلندية فيما كنـت أعـيش في جامعة هارفارد كطالب. كان كل منا في جهة أخرى من العالم. وبعـد اتفاقيـة السلام التي رعتها الأمم المتحدة (في كمبوديا)، مشى لمدة عشرة أيام إلى قريتـه. وفي هذه الأيام يعيش في بنوم بنه يدير مكتب **ديجيتال ديفايد داتـا**." وهمـا الآن

يتبادلان الرسائل الفورية كل ليلة للتعاون في تسليم الخدمات للأشخاص والشركات حول العالم. ونموذج التعاون الممكن في هذه الأيام "يتيح لنا أن نكون شريكين على قدم المساواة،" قال **هكنشتاين**. لا أحد منا يهيمن على الآخر، فالتعاون الحقيقي هو الذي يخلق مستقبلاً أفضل للناس في القاع والقمة. إنه يجعل حياتي ذات معنى أكبر ويخلق فرصاً ملموسة للناس الذين يعيشون بدولار أو اثنين في اليوم... إننا نرى احترام الذات والثقة بالنفس يزدهران في الناس الذين لم يكونوا يتخيلون في الماضي أنهم سيكونون على سلم الدخول إلى الاقتصاد العالمي.

وهكذا يتلقى هكنشتاين وشركاؤه الآن مكالمات من منغوليا وباكستان وإيران والأردن من أناس يريدون أن يقدموا خدمات المعلومات عبر التقنيات الحديثة إلى العالم ويتساءلون عن طريقة تمكنهم من البدء بذلك. ففي أواسط عام ٢٠٠٤ دخل زبون إلى **ديجيتال ديفايد داتا** ليحول معجماً عربياً إلى أرقام. وفي الوقت نفسه تقريباً، تلقى مكتب **هكنشتاين** رسالة إلكترونية دون طلب من شركة في إيران كانت تدير شركة إدخال معلومات هناك. لقد وجدونا بواسطة غوغل في محاولة لإيجاد طرق لتوسيع عمل إدخال المعلومات المحلية إلى خارج حدود إيران،" قال هكنشتاين. وهكذا سأل هكنشتاين الإيرانيين عما إذا كانوا قادرين على عمل معجم عربي إنكليزي، على الرغم من أن لغة إيران هي الفارسية، التي تستخدم بعض الحروف العربية وليس كلها. وقال هكنشتاين: "لقد ردوا بالإيجاب. وهكذا شاركناهم في هذا المشروع لصالح تحويل معجم عربي إلى أرقام لهذا الزبون." وما أحببته في القصة، وما تخبره عن العالم المستوي هو تعليق هكنشتاين: "لم أقابل ذلك الشخص أبداً في إيران. لقد رتبنا الصفقة كلها بواسطة ياهو! ميسنجر والبريد الإلكتروني. وحوّلنا له المال برقياً عبر كمبوديا... وقد دعوته إلى عرسي، لكنه لم يستطع القدوم."

الفصل الحادي عشر

العالم غير المستوي
لا سلاح ولا هواتف محمولة مسموحة

لتبني ربما عليك أن تعمل ببطءٍ ومثابرة لسنوات. أما الهدم فقد يكون تصرفاً طائشاً لا يحتاج إلى وقت. ـــ السير ونستون تشرشل

أثناء رحلة عودتي إلى منزلي في مينيسوتا خلال شتاء ٢٠٠٤، تناولت الغداء مع صديقي كِن Ken وجل Jill غرير Greer في مطعمٍ بركتز الذي يقدم بعض أنواع الزلابية أشار جِل إلى أن الولاية أقرت مؤخراً قانوناً جديداً لحمل السلاح. فقانون حمل السلاح والاحتفاظ به، الذي أُقرَّ في أيار عام ٢٠٠٣، شرَّع أن يصدر الشريف (قائد الشرطة في منطقة) إجازات لحمل السلاح لكل من يطلب حمل السلاح الناري الفردي إلى العمل ما لم يكن صاحب سوابق أو مريضاً عقلياً، وما لم يمنع أرباب العمل ذلك. وقد افتُرض في هذا القانون أن يردع المجرمين، لأنهم إذا حاولوا اعتراضك، فلا يمكنهم أن يتأكدوا أنك لا تحمل سلاحاً أيضاً. والقانون، مع أنه، تضمن فقرة تسمح لأرباب العمل أن يمنعوا غير المستخدمين من جلب أسلحتهم غير المرئية إلى مكان العمل، مثل مطعم أو نادٍ صحي. وقد نصت الفقرة على أن أي عمل يمكنه أن يحظر الأسلحة الفردية المخفيَّة بناءً على مقترحاته إذا ألصق شارة عند كل مدخل يشير إلى أن إدخال البنادق غير مسموح هناك. (وقد قاد ذلك كما جاء في التقرير إلى بعض استخدامات الإشارة الخلاقة، مع إحدى الكنائس التي تقاضي الولاية على الحق في استخدام شاهد من الإنجيل كإشارة

لحظر السلاح ومطعم يستخدم صورة امرأة في مريلة مطبخ تنقل بندقيــة آليــة. والسبب في الحديث عن كل ذلك على الغداء كان بسبب إشارة **جل** إلى أنــه في النوادي الصحية في المدينة، حيث تلعب التنس، لاحظت إشارتين الآن تظهــران فجأة بانتظام إحداهما بعد الأخرى. ففي نادي التنس الذي يرتادونه في بلومنغتون، على سبيل المثال، توجد لافتة عند باب الدخول تقول: "البنادق غير مــسموحة." ومن ثم، قرب مخرج قمرات تبديل الألبسة، توجد لافتة أخرى تقول: "الهواتــف الخليوية غير مسموحة."

هممم، لا البنادق ولا الهواتف الخليوية مسموحة؟ قلت، أفهم سبب البنادق، لكن ما سبب الهواتف الخليوية؟

يا لسخفي. لأن بعض الأشخاص يجلبون هواتف خليوية ذات كــاميرات إلى قمرات تبديل الملابس، ويلتقطون صوراً بشكل سري لرجال ونــساء عــراة، ثم يرسلونها بالبريد الإلكتروني إلى كل أنحاء العالم. فما التالي الذي سيفكرون بــه؟ مهما يكن الاختراع فسيجد الناس طريقة لاستخدامه وإساءة استعماله.

في الوقت الذي كنت أجري فيه مقابلة مع **برومود هيغ** في نورروست فنتــشر بارتنرز في بالو ألتو، ساعدتني مديرة شركة علاقات عامة، **كاتي بلدينغ**، أرسلت لي مؤخراً الرسالة الإلكترونية التالية: "كنت أتحدث مع زوجي عن لقائــك مــع **برومود** يوم أمس الأول... إنه مدرس تاريخ في مدرسة ثانوية في سان ماتيو. وقد سألته، (أين كنت عندما غدا العالم مستوياً؟) فأجاب أن ذلك حدث يوم البارحة، حينما كان في اجتماع الهيئة التدريسية. كان أحد الطلاب مفصولاً مؤقتــاً لأنــه ساعد آخر في الغش بالامتحان ــــ نحن لا نتكلم عن كتابة الأجوبة التقليدية على أسفل الحذاء أو تمرير ملاحظة، مع أن..." وبدافع الفضول، كالمــت زوجهــا، **برايان**، الذي سرد القصة: في نهاية الوقت المخصص وعندما كانت الاختبــارات تسلم في مقدمة قاعة الدرس، اخرج هذا الطالب هاتفه الخليوي بسرعة والــتقط صورة لبعض الأسئلة بطريقة ما خفية، وأرسلها بالبريد الإلكتــروني إلى صــديقه الذي كان سيقدم الاختبار نفسه في الحصة التالية. كان لدى صديقه هاتفاً خليوياً أيضاً ذا كاميرا رقمية وبريداً إلكترونياً وكان قادراً على أن يراجع الأســئلة قبــل الحصة التالية. وقد قبض أستاذ آخر على ذلك الطالب عندما كان يخرج الهــاتف

الخليوي بين الحصتين. وكما هو معلوم فإن حَمْل الهواتف الخليوية محظور داخل الحرم المدرسي ـــ مع أننا نعلم أن كل الفتيان يحملونه ـــ وهكذا صادره الأستاذ ورأى أن الطالب لديه اختبار عليه. وبالتالي افتتح الموجه لقاءنا العادي بقوله: (لدينا شيء ما جديد يجب أن يثير قلقنا.) وقد قال بشكل أساسي، (كونوا حذرين، ودعوا أعينكم مُفَتَّحة، لأن الفتيان يسبقوننا كثيراً في لغة التكنولوجيا.)"

غير أن الأشياء ليست سيئة كلها مع هذه التكنولوجيا الجديدة، لاحظ **برايان**: "فقد ذهبت لحضور حفل **جيمي بوفيت** الموسيقي مبكراً هذا العام. لم تكن الكاميرات مسموحة، عكس الهواتف الخليوية. وهكذا ففي الوقت الذي بدأ الحفل الموسيقي بدأ الجميع يرفعون هواتفهم الخليوية فجأة ويلتقطون صوراً لـ **جيمي بوفيت**. ولديَّ واحدة على جدار غرفتي. كنا نجلس في الصف الثاني، والشخص المجاور لنا أخرج هاتفه الخليوي، وقلت، هيه، هل تمانع بأن ترسل لي هذه بالبريد الإلكتروني؟ لا أحد سيصدق أننا جلسنا قريبين هكذا. فقال، بالتأكيد. وأعطيناه بطاقة عليها عنوان بريدنا الإلكتروني. في الحقيقة لم نتوقع أننا سنرى أياً منها، ولكنه في اليوم التالي أرسل لنا مجموعة منها بالبريد الإلكتروني."

جاءت رحلتي إلى بيجينغ التي وصفتها آنفاً بعد الذكرى السنوية الخامسة عشرة لمذبحة ساحة تيانانمين، التي وقعت في ٤ حزيران عام ١٩٨٩، أي في ٨٩/٦/٤. وقد أبلغني زميلي في مكتب مجلس التايمز أن الحكومة الصينية في ذلك اليوم حظرت بشدة رسائل إس إم إس SMS على الهواتف الخليوية التي تحتوي على إشارة إلى ساحة تيانانمين أو الرقمين ٤ أو ٦. وبالتالي إذا صادف أنك تطلب رقماً هاتفياً مثل ٦٤٢٤- ٦٦٤ أو ترسل رسالة تخبر فيها شخصاً ما أنك ستقابله في الساعة السادسة مساء في الطابق الرابع، فسيعترض المراقبون الصينيون ذلك باستخدام تقنيتهم في التشويش.

كتب **مارك ستين**، في الناشيونال ريفيو في ٢٥ تشرين الأول عام ٢٠٠٤، يسرد قصة من جريدة عربية تصدر في لندن هي القدس العربي عن ذعر انفجر في الخرطوم، بالسودان، بعد إشاعة انتشرت في المدينة، تزعم أنه إذا صافح كافر رجلاً، فقد يفقد ذلك الرجل رجولته. وما أدهشني في الخبر، كتب **ستين**، "كان جزءاً من الخبر: انتشرت الهستيريا بواسطة الهواتف الخليوية والنصوص المرسلة

بالبريد الإلكتروني. فكر بذلك: تستطيع أن تمتلك هاتفاً خليوياً ومع ذلك لا تزال تؤمن بأن مصافحة أجنبي تستطيع أن تذيب عضو الذكورة لديك. ماذا يحدث عندما تتقدم تلك الحالة البدائية تقنياً إلى ما هو أبعد من النص المرسل بالبريد الإلكتروني؟"

ليس هذا الفصل عن الهواتف الخليوية، وبالتالي لماذا أطرح هذه القصص؟ لأنني منذ أن بدأت بالكتابة عن العولمة: واجهني النقاد بالسطر الخاص التالي طوال الوقت: هل يوجد حتمية تكنولوجية محددة لحجتك؟ **فريدمان**، أن نصغي إليك هو أنه توجد عوامل التسوية العشرة تلك، وهي تقرب كوكب الأرض وتسوّيه، وأنه لا يوجد شيء يستطيع الناس أن يفعلوه إلا الانحناء لها والانضمام إلى الموكب. وبعد مرحلة الانتقال، سيكون كل شخص أغنى وأبرع والجميع سيكونون بخير. لكنك مخطئ، لأن تاريخ العالم يشير إلى أن البدائل التكنولوجية، وبدائل القوة، تنهض في كل نظام، والعولمة لن تكون شيئاً مختلفاً."

وهذا سؤال مشروع. وبالتالي دعوني أرد عليه بشكل مباشر: **أنا مؤمن بالحتمية التكنولوجية! ومذنب بالتهمة المنسوبة إليّ.**

أنا مؤمن بأن القدرات تحقق أهدافاً. فإذا أنشأنا إنترنت حيث يستطيع الناس فتح مخزن إنترنت ويكون لديهم ممونون عالميون، وزبائن عالميون، ومنافسون عالميون، فسيفتحون ذلك المخزن أو المصرف أو المكتبة التي تعمل بواسطة الإنترنت. وإذا أنشأنا برامج عمل متدفق تسمح للشركات أن تجزئ عملاً وتحدد مركز المعرفة الذي سينتجه في أي مكان في العالم يمكنه أن يقوم بتلك المهمة بشكل أفضل وأرخص، فستقوم الشركات بذلك النوع من تعهيد العمل. وإذا صنعنا هواتف خليوية ذات كاميرات، فسيستخدمها الناس لكل الأغراض، من الغش في الامتحان إلى مكالمة الجدة في دار رعاية المسنين في عيد ميلادها التسعين من قمة جبل في نيوزيلندا. وتاريخ التقدم الاقتصادي يُعَلّمنا ذلك مراراً وتكراراً: إذا كان باستطاعتك أن تفعل ذلك، فيجب أن تفعل، أو سيقوم منافسوك بذلك — وكما حاول هذا الكتاب أن يعرض، فثمة عالم جديد بالكامل من الأشياء التي تستطيع الشركات والبلدان والأفراد أن تفعله ويجب عليها ذلك لتزدهر في عالم مستوٍ.

ولكني إذا كنت أوافق على الحتمية التكنولوجية، **فأنا لست حتمياً تاريخياً.** فليس مضموناً في المطلق أن كل شخص سيستخدم التقنيات الجديدة، أو التقارب الثلاثي، لصالحه أو صالح بلده أو صالح الإنسانية. فهذه مجرد تقنيات. واستخدامها لن يجعلك عصرياً أو بارعاً أو أخلاقياً أو حكيماً أو عادلاً أو محترماً. فذلك يجعلك قادراً على الاتصال والمنافسة والتعاون أبعد وأسرع، وفي انعدام حرب تقوض العالم وتجعله مضطرباً فكل نوع من هذه التقنيات سيصبح أرخص ثمناً وأخف ثقلاً وأصغر حجماً وأكثر خصوصية، وقدرة على النقل وفعالية رقمية وإمكانية على استخدامه بواسطة الكومبيوتر. ولذلك سيجد مزيد من الناس كثيراً من الطرق لاستخدامها. ولا يسعنا إلا أن نأمل بأن مزيداً من الناس في أمكنة أكثر سيستخدمونها من أجل إبداعهم والتعاون ورفع مستوى معيشتهم، وليس العكس. غير أن ذلك لا يعني أنه يجب أن يحدث. ولنعبر عن ذلك بطريقة أخرى، أنا لا أعرف إلى أين ستنتهي عملية تسوية العالم.

وفي الحقيقة، هذه هو المكان الذي يجب أن أعترف فيه: أنا أعرف أن العالم ليس مستوياً.

أجل، أنت تقرؤني بشكل صحيح: أنا أعرف أن العالم ليس مستوياً. لا تقلق. أنا أعرف. وأنا متأكد، مع ذلك، من أن العالم يصغر ويستوي لبعض الوقت الآن، وأن تلك العملية قد تسارعت كثيراً في السنوات الأخيرة. ونصف العالم يسهم اليوم بشكل مباشر أو غير مباشر في عملية التسوية أو يشعر بآثارها. وقد شاركت في وضع عنوان هذا الكتاب: العالم مستوٍ لألفت الانتباه إلى هذه التسوية وتسريع خطواتها لأنها كما أظن هي الميل الأكثر أهمية في العالم هذه الأيام.

ولكنني متأكد بالمثل أيضاً من أنه ليس من المحتم تاريخياً أن يغدو باقي العالم مستوياً أو أن الأجزاء التي غدت مستوية لن ترتكس وتصبح غير مستوية بسبب حرب أو اضطراب اقتصادي أو سياسي. فثمة مئات ملايين البشر على هذا الكوكب الذين يشعرون بأنهم تخلفوا عن عملية التسوية أو يشعرون بأنها أغرقتهم، وبعضهم لديه ما يكفي من القدرة على الوصول إلى أدوات التسوية ليستخدمها ضد النظام، وليس لصالحه. وموضوع هذا الفصل هو كيف يمكن أن تذهب عملية التسوية في اتجاه خاطئ، وأنا أقارب ذلك بمحاولة الإجابة على السؤالين

الثاني: ما هي العوامل أو القوى أو المشكلات التي تعوِّق عملية التسوية هذه، وكيف يمكننا أن نتعاون أفضل للتغلب عليها؟

مرضى جداً

سمعت ذات مرة **جيري يانغ** مؤسس ياهو! المشارك، يقتبس قول أحد كبار المسؤولين الصينيين: "حيث يوجد أناس لديهم أمل، توجد طبقة وسطى." وأظن أن هذا إدراك مفيد جداً. فوجود طبقات وسطى مستقرة واسعة في كل أرجاء العالم عامل حاسم في الاستقرار الجغراسي، غير أن الطبقة الوسطى هي حالة فكرية، وليست حالة دخل، وهذا هو السبب الذي يفسر وصف معظم الأمريكيين لأنفسهم بأنهم "طبقة وسطى"، مع أنهم ليسوا كذلك بمعايير الدخل. "فالطبقة الوسطى" هي طريقة أخرى لوصف الناس الذين يعتقدون أن لديهم طريقاً للخروج من ربقة الفقر أو حالة الدخل المتدني إلى مستوى عيش أعلى ومستقبل أفضل لأطفالهم. فقد تستطيع أن تكون من الطبقة الوسطى في ذهنك سواء كنت تجني دولارين في اليوم أو مائتين، وإذا كنت تؤمن بالحركية الاجتماعية — أن أطفالك يملكون فرصة أن يعيشوا أفضل منك — وأن العمل الجاد واللعب وفق قواعد مجتمعك سوف يوصلك إلى حيث تريد أن تذهب.

في طرق كثيرة، يكون الخط الفاصل بين هؤلاء الذين في العالم المستوي وهؤلاء الذين ليسوا فيه هو خط الأَمَل. فالخبر الجيد في الهند والصين وبلدان الإمبراطورية السوفييتية السابقة اليوم هو ذلك، مع كل أخطائهم وتناقضاتهم الداخلية، فهذه البلدان هي الآن موطن مئات ملايين الناس الذين يمتلكون آمالاً كافية لأن يكونوا طبقة وسطى. والخبر السيئ في أفريقيا هذه الأيام، كما في ريف الهند والصين وأمريكا اللاتينية وكثيراً من الزوايا المظلمة في العالم المتطور، هو أن هناك مئات الملايين من الناس الذين يفتقرون إلى الأمل وبالتالي لا حظ لهم في أن يكونوا من الطبقة الوسطى. وهم لا أمل لهم لسببين: إما لأنهم مرضى جداً، أو أن حكوماتهم المحلية غير سليمة إلى حد لا يصدقون معه أن لديهم مخرجاً.

والمجموعة الأولى، هؤلاء المرضى جداً، الذين تتعثر حياتهم كل يوم بالإيدز والملاريا والسل وشلل الأطفال، والذين لا يستمتعون بالكهرباء الدائمة أو الماء الصالحة للشرب. ويعيش كثر من هؤلاء الناس بقرب العالم المستوي على نحو يدعو للصدمة. فقد زرت في بنغلور مدرسة تجريبية شانتي بافان، أو ملاذ السلام، التي تقع قرب قرية باليغانابالي، في إقليم تاميل نادو، على بعد نحو ساعة بالسيارة من مدينة بنغلور ذات المراكز التقنية العالية في الأبنية الفولاذية والزجاجية — والتي من المناسب جداً أن يدعى أحدها بـ "المنطقة الذهبية." ففي رحلة بالسيارة إلى هناك، أوضحت لي مديرة المدرسة، **لاليتا لو**، وهي مسيحية هندية حادة كحد الموسى، بصوت غاضب سيطرت عليه، أن في المدرسة ١٦٦ طالباً، أهاليهم جميعاً من منبوذي القرية المجاورة.

قالت ونحن نتقافز في جيب على طريق وعرة إلى المدرسة: "آباء هؤلاء الأطفال جامعو نفايات وعمال مناجم. لقد جاؤوا من بيوت تعيش تحت خط الفقر، ومن الطبقة الأدنى، المنبوذين، الذي يفترض أن يكملوا قدرهم ويبقوا حيث هم. نحن نجلب هؤلاء الأطفال في سن الرابعة والخامسة. لا يعرفون ماذا يعني أن عليك أن تشرب مياهاً نظيفة. وقد تعودوا أن يشربوا مياه المصارف القذرة، إذا كانوا محظوظين كفاية ليكون لديهم مصارف قريبة حيث يعيشون. لم يشاهدوا مرحاضاً قط، ولم يغتسلوا أبداً... ولم يشاهدوا ملابس عتيقة. وعلينا أن نبدأ بجعلهم اجتماعيين. عندما جلبناهم كانوا يهربون ويبولون ويتغوطون حيثما يريدون. (في البداية) لم ندعهم ينامون على الأسرَّة، لأن في ذلك صدمة حضارية."

كنت أنضد بانفعال في المقعد الخلفي بالجيب على كومبيوتري لأبقى مع هذا المونولوج اللاذع عن حياة القرية.

وأضافت: "هذا المشهد من الهند المشرقة (شعار حزب بهاراتيا جاناتا الحاكم في انتخابات عام ٢٠٠٤) يثير انزعاج أناس مثلنا. يجب أن تأتي إلى القرى الريفية وترى ما إذا كانت الهند مشرقة، وانظر إلى وجه الطفل وترى ما إذا كانت الهند مشرقة. حسن، الهند مشرقة في المجلات الصقيلة، ولكن إذا خرجت من بنغلور فسوف ترى أن كل شيء عن الهند المشرقة مرفوض... (في القرى) إدمان الكحول منتشر وقتل الأطفال والجريمة تتزايد. عليك أن ترشو لتحصل على

الكهرباء والماء، وعليك أن ترشو مخمن الضريبة ليقيِّم منزلك بشكل صحيح. أجل، تنطلق الطبقتان الوسطى والعليا، لكن ثمة ٧٠٠ مليون نسمة هم الفقراء، كل ما يرونه هو الغم والعتمة واليأس. إنهم يولَدون ليستكملوا قدرهم ويجب أن يعيشوا بتلك الطريقة ويموتوا هكذا أيضاً. والشيء الوحيد الذي يشرق لهم هو الشمس، وهي حارقة لا تُحتَمَل، وكثيرون منهم يموتون بسبب ضربة الشمس." وأردفت: "الفأرة" الوحيدة التي شاهدها هؤلاء الأطفال ليست تلك التي تجثم بجوار الكومبيوتر أبداً، بل هي الفأرة الحقيقية.

ثمة آلاف من هذه القرى في ريف الهند والصين وأفريقيا وأمريكا اللاتينية. وذلك يفسر عدم استغراب أن الأطفال في العالم النامي ــ العالم غير المستوي ــ يحتمل أن يموتوا بمعدل يزيد عشر مرات بسبب الأمراض التي تمنعها لقاحات الأطفال في العالم المتطور. وفي المناطق الأسوأ تأثراً في أفريقيا الجنوبية الريفية فإن ثلث النساء الحوامل مصابات بالإيدز كما جاء في التقارير. ووباء الإيدز وحده كافٍ ليضع المجتمع بمجمله في حالة فوضى: معلمون كثر في هذه البلدان الأفريقية مصابون بالإيدز، وهكذا فهم لا يستطيعون التدريس والصغار، لا سيما البنات، يجب أن يتركوا المدرسة إما لأنهم يجب أن يعتنوا بآباء مرضى أو على فراش الموت أو لأنهم أصبحوا أيتاماً بسبب الإيدز ولا يستطيعون تحمل رسوم المدرسة. ودون تعليم، لا يستطيع الناس أن يتعلموا كيفية حماية أنفسهم من الإيدز أو الأمراض الأخرى، هذا إذا تجاوزنا ذكر اكتساب مهارات تحسين الحياة التي تمكن النساء من مراقبة أجسادهن وأجساد شركائهن في الجنس. واحتمال إيدز وبائي كامل في الهند والصين من ذلك النوع الذي أوهن أفريقيا الجنوبية يبقى احتمالاً واقعياً جداً، ذلك لأن خمس الناس المعرضين لخطر الإصابة بالإيدز في العالم أجمع يملكون فرصة استخدام الخدمات المانعة فقط. وعشرات ملايين النساء اللواتي يردن ويستفدن من تخطيط موارد الأسرة لا يملكن ذلك بسبب ضعف التمويل المحلي. يستحيل دفع النمو الاقتصادي في مكان نصف الناس فيه مصابون بالملاريا أو نصف الصغار يعانون من سوء التغذية أو ثلث الأمهات يحتضرنَ بسبب الإيدز.

لا شك أن الصين والهند هما أفضل حالاً لأن جزءاً على الأقل من مواطنيهما هو في العالم المستوي. فعندما تبدأ المجتمعات بالازدهار يكون لدى الناس دورة

فعالة جارية: يبدؤون بإنتاج ما يكفي من الغذاء ليترك النـــاس الأرض، والعمـــل الزائد يُشَغِّل المدربين والمتعلمين، ويبدأ العمل في الخدمات والصناعة، وهذا يفضي إلى الابتكار والتعليم الأفضل والجامعات، وإلى أسواق أكثـــر حريـــة، وإلى نمـــو اقتصادي وتطور، وإلى بنية تحتية أفضل، وإلى أمراض أقل، وتزايد أبطأ في نمو عدد السكان. إنها تلك الدينامية التي تجري في بعض أجزاء الهند المدينية والصين في هذه الأيام، والتي تمكن الناس من المنافسة على مـــستوى حقـــل اللعـــب وتجتـــذب الدولارات الاستثمارية بالمليارات.

ولكن هناك أضعاف مضاعفة من الآخرين الذين يعيشون خارج هذه الـــدورة. إنهم يعيشون في القرى أو المناطق الريفية التي يريد المجرمون فقط الاستثمار فيهـــا، مناطق يتنافس فيها العنف والحرب الأهلية والمرض لترى أياً منها تستطيع أن تنهب السكان المدنيين أكثر من الأخرى. والعالم سيكون مستوياً بكامله عندما يأتي كل هؤلاء الناس إليه. وأحد هؤلاء الناس القلائل الذي يملك دولارت كافية لإحداث فارق والذي تقدم خطوة في مواجهة هذا التحـــدي هـــو رئـــيس مجلـــس إدارة ميكروسوفت **بل غيتس**، فمؤسسة بل ومليندا غيتس ذات المليارات الـــ ٢٧ تركز على هؤلاء الذين يقتلهم المرض والمحرومين من الفرصة. لقد كنت ناقـــداً لـــبعض ممارسات عمل ميكروسوفت على مرِّ سنوات، ولست نادماً على كلمة كتبتها عن تكتيكاتها المضادة للمنافسة. ولكنني تأثرت بالتزام **غيتس** الشخصي بالمال والطاقة لمواجهة العالم غير المستوي. وفي المرتين اللتين تحدثت فيهما معه، كان هذا هـــو الموضوع الذي أراد أن يتحدث عنه أكثر ووجه كلامه بمزيد من العاطفة.

قال **غيتس**: "لا أحد يموِّل أشياء لخدمة المليارات الثلاثة الأخرى. قدَّر بعضهم أن كلفة الحفاظ على حياة فرد في الولايات المتحدة هي خمسة أو ســـتة ملايـــين دولار ـــ ذلك هو المبلغ الكبير الذي يريد مجتمعنا أن ينفقه. ويمكنك أن تنقذ حياةً خارج الولايات المتحدة بمائة دولار. لكن كم شخصاً لديك يريد أن يقوم بذلك الاستثمار؟

وتابع **غيتس** قائلاً: "لو كانت المسألة قضية وقت وحسب، كما تعلم، دعهـــا عشرين أو ثلاثين عاماً وسيكون الآخرون هناك، وبعدئذ سيكون عظيماً أن تعلن أن العالم كله مستوٍ. غير أن الواقع هو أن هناك شرك وقعت فيه تلك المليـــارات

الثلاثة من الناس، وقد لا يخرج هؤلاء إلى الدورة الفعالة في المزيد من التعليم والمزيد من الصحة والمزيد من الرأسمالية والمزيد من حكم القانون والمزيد من الثروة... أنا قلق من احتمال أن يغدو نصف العالم مستوياً ويبقى الحال كذلك."

خذ الملاريا مثلاً، مرض تسببه جرثومة يحملها البعوض. وهي القاتل الأكبر للأمهات على الأرض في الوقت الراهن. ففي حين لا أحد يموت بسبب الملاريا اليوم في العالم المستوي عملياً، يموت أكثر من مليون إنسان بسبب هذا المرض كل عام في العالم غير المستوي، منهم ٧٠٠ ألف طفل، معظمهم في أفريقيا. وقد تضاعف عدد الموتى بسبب الملاريا في السنوات العشرين الأخيرة لأن البعوض أصبح أكثر مقاومة لكثير من الأدوية المضادة للملاريا، وشركات الأدوية التجارية لم تستثمر كثيراً في اللقاحات الجديدة المضادة للملاريا لأنها تعتقد أنه لا توجد أسواق رابحة لها. ولو حدثت هذه الأزمة في بلد مستوٍ، لاحظ **غيتس**، سيعمل النظام وستعمل الحكومة ما هو مطلوب عمله لاحتواء المرض، وستعمل شركات الأدوية ما هو ضروري عمله لتجلب الأدوية إلى السوق، والمدارس ستُعلّم الفتيان عن التدابير الوقائية، وسيتم التفوق على المشكلة. وقال **غيتس**: "لكن هذا الرد الرائع سيعمل فقط عندما يملك الناس، الذين يواجهون المشكلة، بعض المال أيضاً." وعندما وزعت مؤسسة **غيتس** ٥٠ مليون دولار منحة لمكافحة الملاريا، أضاف، "قال الناس نحن ضاعفنا المبلغ وحسب (فالعالم كله) سيكافح الملاريا... عندما لا يملك الناس المحتاجون المال، يكون من واجب الجماعات الخارجية والجمعيات الخيرية أن تجلبهم إلى النقطة التي يستطيع النظام فيها أن يعمل لهم."

ومع ذلك، فحتى الآن، كما يجادل **غيتس**، "لم نمنح هؤلاء الناس فرصة (ليكونوا في العالم المستوي.) فالفتى الذي يُربَط بالإنترنت اليوم، إذا كان يتسم بحب الفضول ولديه رابط إنترنت، فسيكون (متمكناً) مثلي. ولكن إذا لم يحصل على الغذاء السليم، فلن يمارس اللعبة أبداً. أجل، يغدو العالم أصغر، ولكن هل نرى حقاً الظروف التي يعيش فيها الناس، والفتى الذي يمكن إنقاذ حياته مقابل ٨٠ دولاراً؟"

دعونا نتوقف للحظة هنا ونتخيل حجم الفائدة للعالم وأمريكا، إذا نما الريف الصيني والهندي والأفريقي إلى مستوى الشبان في أمريكا والاتحاد الأوروبي في لغة

الفرصة. ولكن حظوظ بلوغهم مثل هذه الدورة الفعالة ضئيلة جداً دون دفعة إنسانية حقيقية من رجال الأعمال في العالم المستوي والجمعيات الخيرية والحكومات التي يجب أن تخصص موارد أكثر لمشكلاتها. فالطريق الوحيدة للخروج من هذه المشكلة هي بواسطة طرق جديدة من التعاون بين الأجزاء المستوية والأجزاء غير المستوية في العالم.

وفي عام ٢٠٠٣، أطلقت **مؤسسة غيتس** مشروعاً سمته **التحديات الكبرى في الصحة العالمية**. وما أعجبني في ذلك هو الطريقة التي قاربت فيها مؤسسة غيتس حل هذه المشكلة. لم تقل: "أنا المؤسسة الغربية الغنية، سأقدم لكم الآن حلاً،" ومن ثم تصدر التعليمات وتحرر بعض الشيكات. بل قالت: "دعونا نتعاون أفقياً على تحديد المشكلة والحلول ـــ دعونا نخلق قيمة في تلك الطريقة ـــ ومن ثم (المؤسسة) ستستثمر مالنا في الحلول التي حددناها سوية." وهكذا وضعت مؤسسة غيتس إعلانات على الإنترنت وفي القنوات التقليدية عبر العالمين المتطور والنامي، طالبة من العلماء الرد على السؤال الكبير: ما هي المشكلات الكبرى التي، إذا أولى العلم الاهتمام لحلها، يمكنها أن تغير قدر عدة مليارات من الناس وقعوا في مصيدة دورة مفرغة من وفيات الأطفال، ومتوسط العمر المتوقع المنخفض والمرض جدياً؟ وقد حصلت المؤسسة على نحو ٨٠٠٠ صفحة من الأفكار من مئات الباحثين في كل أنحاء العالم، ومنهم حائزون على جائزة نوبل. ثم غربلتها وقطرتها إلى قائمة من أربعة عشر تحدياً كبيراً ـــ التحديات التي تستطيع الابتكارات التكنولوجية فيها أن تزيل العقبات الكبيرة لحل مشكلة صحية هامة في العالم النامي. وفي خريف عام ٢٠٠٣، أُعلنت تلك التحديات الأربعة عشر الكبيرة، وهي التالية: كيف يجب اختراع جرعة فعالة واحدة للقاحات التي يمكن أن تستخدم سريعاً بعد الولادة، كيف يمكن إعداد لقاحات لا تتطلب التبريد، كيف يجب تطوير أنظمة حقن للقاحات، كيف يجب أن نفهم على نحو أفضل ردود المناعة الحيوية التي توفر المناعة الواقية، كيف يجب مراقبة الحشرات التي تنقل عوامل المرض على نحو أفضل، كيف يجب تطوير استراتيجية جينية أو كيمائية لإضعاف الحشرات الناقلة للمرض، كيف يجب خلق سلسلة كاملة من العناصر الغذائية الحيوية الأفضل في صنف نباتي واحد، وكيف يجب ابتكار طرق مناعة حيوية يمكن أن تعالج عدوى

مزمنة. وخلال سنة، تلقت المؤسسة ١٦٠٠ اقتراح لطرق مواجهة تلك التحديات من الباحثين في ٧٥ بلداً، والمؤسسة الآن تموِّل المقترحات الأفضل بـــ ٢٥٠ مليون دولار نقداً.

"نحاول أن ننجز شيئين بهذا البرنامج،" أوضح **ريك كلانسر**، الرئيس الـــسابق للمعهد الوطني لمكافحة السرطان والذي يدير الآن برامج الصحة العالمية لـــصالح مؤسسة غيتس. "الأول هو إطلاق مناشدة أخلاقية للخيال العلمي، (موضحة) أنه توجد مشكلات كبيرة يجب أن تُحَلّ والتي، نحن المجموعة العلمية، تجاهلناها، مـــع أننا نفخر بأننا عالميون جداً. فلم نأخذ على عاتقنا المسؤوليات كعاملين على حل مشكلة عالمية بجدية مثل الشعور بفردانية الجماعة العالمية. لقد أردنـــا التحـــديات الكبرى أن تقول هذه هي الأشياء الأكثر متعة وإثارة وعلمية التي على الجميـــع في العالم أن يعملوا عليها في هذه الآونة... والفكرة هي إطلاق الخيال. والشيء الثاني هو عملياً توجيه موارد المؤسسة لرؤية ما إذا كنا نستطيع فعل ذلك."

ومع أخذ هذه التطورات الهامة في التكنولوجيا في السنوات العشرين الأخـــيرة بعين الاعتبار، من السهل الافتراض أننا نملك كل الأدوات لمواجهة بعـــض هـــذه التحديات وأن الشيء الوحيد الذي نفتقر إليه هو المال. أتمنى أن تكون تلك هـــي القضية. غير أن الأمر ليس كذلك. ففي حالة الملاريا، على سبيل المثـــال، فلـــيس الدواء وحده هو المفقود. فكما يعرف كل شخص زار أفريقيا أو الريف الهندي، فإن منظومات الرعاية الصحية في تلك المناطق مدمرة غالباً أو تعمل بمستوى متدنٍ جداً. وهكذا فإن مؤسسة غيتس تحاول حفز تطور الأدوية وأنظمة النقـــل الـــتي تستأنف نظام رعاية صحية مُدمَّر ولذلك يمكن أن يديرها الناس العاديون بأمـــان على الأرض. ربما كان ذلك هو التحدي الأكبر: استخدام أدوات العالم المستوي لتصميم ذلك العمل في عالم غير مستو. "فنظام الرعاية الصحية الأكثر أهميـــة في العالم هو الأم،" قال **كلانسر**. "كيف يُمكنك أن تقدم لها أشياء تفهمهـــا والـــتي يمكنها أن تتحملها وتستخدمها؟"

والمأساة عند كل هؤلاء الناس هي في الحقيقة مأساة مزدوجة، أضاف **كلانسر**. فثمة المأساة الفردية في مواجهة حكم الموت بسبب المرض أو حكم المؤبد في أسر محطمة وآمال محدودة. وهناك مأساة للعالم سببها فقدان المساهمة الهائلـــة المتمثلـــة

بقاء هؤلاء الناس خارج العالم المستوي وما يمكنهم أن يصنعوه. ففي عالم مستوٍ، حيثما نربط كل مخزونات المعرفة معاً، تخيل أية معرفة يمكن أن يجلبها هؤلاء الناس إلى العلم أو التعليم. وفي عالم مستوٍ، حيث يمكن أن يأتي الاختراع من أي مكان في العالم، ندع خزاناً هائلاً من المساهمات المحتملة والمتعاونين يتزلقون تحت الأمواج، لا شك أن الفقر يسبب المرض، غير أن المرض أيضاً يوقع الناس في شرك الفقر، والذي بدوره يضعفهم ويمنعهم من ارتقاء الدرجة الأولى على السلم إلى أمل الطبقة الوسطى. وإلى أن نستطيع على الأقل مواجهة بعض هذه التحديات الكبرى، فأكثر من ٥٠ % من العالم سيظل غير مستوٍ مهما بلغ الـ ٥٠ % الآخر شأواً في الاستواء.

مُوهَنون جداً

ليس هناك عالم مستوٍ وعالم غير مستوٍ وحسب. فأناس كثر يعيشون في منطقة مختلطة بين العالمين. وبين هؤلاء الناس الذين أدعوهم موهَنين جداً مجموعة واسعة من الناس الذين لم تشملهم عملية تسوية العالم تماماً. وبخلاف هؤلاء المرضى جداً، فالموهنون جداً هم الناس الذين يمكن القول عنهم إنهم نصف مُستَوين. هم أصحاء يعيشون في بلدان ذات مناطق واسعة مستوية لكنهم لا يملكون الأدوات أو المهارات أو البنية التحتية للمساهمة في أية طريقة مفيدة أو داعمة. لديهم معلومات كافية لمعرفة أن العالم يستوي حولهم وأنهم حقاً لا يحصلون على أية منافع منه. فالكينونة في المستوي جيدة لكنها مليئة بالضغوط، والكينونة في غير المستوي مزعجة ومليئة بالآلام، والكينونة نصف المستوية لها قلقها الخاص. فالقطاع العالي التقنية الهندي المستوي الواضح والمفعم بالحركة يَعدُّ، دون أوهام، نحو ٠,٢ % من العاملين في الهند، أضف هؤلاء الهنود المشاركين في التصنيع من أجل التصدير، وسيكون لديك ٢ % من العاملين في الهند.

والعالم نصف المستوي هم كل تلك المئات من ملايين الناس، لا سيما في الريف الهندي، والريف الصيني وريف أوروبا الشرقية، هؤلاء القريبون كفاية ليروا ويلمسوا وأحياناً يستفيدوا من العالم المستوي، ولكنهم لا يعيشون حقيقة داخله.

وقد رأينا كم يمكن أن يكون حجم تلك المجموعة كبيراً وغضبها شديداً في انتخابات ربيع عام ٢٠٠٤ الهندية، التي خسر فيها الحزب الحاكم على نحو مفاجئ ـــ رغم الزيادة الكبيرة في معدلات النمو التي شهدها الهند ـــ وذلك بسبب عدم رضا الناخبين الهنود في الأرياف بالإضافة إلى بطء خطوات العولمة حول المدن الكبرى. وهؤلاء الناخبون لم يكونوا يقولون: "أوقفوا قطار العولمة، نريد الترول منه." بل كانوا يقولون: "أوقفوا قطار العولمة، نريد أن نركب فيه، ولكن يجب أن يساعدنا أحد ما في بناء مرقاة أفضل للصعود."

وهؤلاء الناخبون الريفيون ـــ الفلاحون والمزارعون، الذين يشكلون معظم سكان الهند ـــ كان عليهم أن يمضوا يوماً واحداً في أية مدينة كبيرة قريبة ليروا فوائد العالم المستوي: السيارات، المنازل، فرص التعليم. "كل مرة يشاهد قروي التلفزيون الحكومي ويرى إعلاناً لصالح الصابون أو الشامبو، فما يلاحظه ليس الصابون والشامبو بل نموذج حياة الناس الذين يستخدمونها ـــ نوعية الدراجات النارية التي يركبونها، وثيابهم، وبيوتهم،" أوضح **نايان تشاندا** الهندي المولد، رئيس تحرير يال غلوبال الإلكترونية. "يرى عالماً يريد الدخول إليه. وهذه الانتخابات كانت حول الحسد والغضب. كانت حالة تقليدية من الثورات التي تقع عندما تتحسن الأشياء ولكن ليس بالسرعة الكافية في ما يتعلق بأناس كثر."

وفي الوقت نفسه، فَهِم هؤلاء الهنود الريفيون، على مستوى عاطفي، سبب عدم حدوث ذلك لهم بالضبط: لأن الحكومات المحلية في الهند قد غدت متآكلة بالفساد وسوء الإدارة إلى درجة أنها لا تستطيع أن تقدم المدارس والبنية التحتية للفقراء الذين هم بحاجة إليها كي يحصلوا على نصيب عادل من الشطيرة. وفي حين تبدو بعض تلك الملايين من الهنود، التي هي على مقربة من الجماعات الخاصة المحمية، أنها فقدت الأمل، تغدو أكثر تَديُّناً وأكثر ارتباطاً بطبقاتها أو فئاتها، وأكثر تطرفاً في تفكيرها، وأكثر إرادة إلى الانتزاع منها إلى الخلق، و، ترى السياسة القذرة أنها الطريقة الوحيدة للتحرك، مادامت قابلية التحرك الاقتصادية معطلة،" كما قال **فيفك باول** من شركة ويبرو Wipro. تستطيع الهند أن تمتلك الطليعة التقنية العالية الأبرع في العالم، لكنها إذا لم تجد طريقة لجلب المزيد من هؤلاء غير القادرين والمعطلين، والذين لم يكملوا تعليمهم، و لم تقدم لهم الرعاية الكافية،

فستكون مثل صاروخ ينطلق ولكن سرعان ما يسقط عائداً إلى الأرض بسبب نقص الدفع الدائم.

وقد أدرك حزب المؤتمر الرسالة، الأمر الذي يفسر سبب أنه ما إن استلم الحكم حتى اختار رئيساً للوزراء ليس مناهضاً للعولمة بل **مانموهان سينغ**، وزير المالية الهندية السابق، الذي كان أول من فتح الاقتصاد الهندي للعولمة مؤكداً على الصادرات والتجارة والإصلاحات الكبيرة في عام ١٩٩١. **وسينغ**، بدوره، ألزم نفسه بزيادات كبيرة في الاستثمارات الحكومية في البنية التحتية بالمناطق الريفية وأن يقوم بمزيد من الإصلاحات الجزئية في الحكومات الريفية.

كيف يستطيع الغرباء أن يتعاونوا في هذه العملية؟ أظن، أولاً وأخيراً، أنه يمكنهم أن يعيدوا تعريف معنى الشعبية العالمية. فإذا كان الشعبيون فعلاً يريدون مساعدة فقراء الريف، فالطريق إلى ذلك ليس بإحراق مطاعم مكدونالد وإغلاق صندوق النقد الدولي ومحاولة إقامة حواجز حمائية لن تسوي العالم، والتي لن تساعد فقراء الفلاحين بشيء. بل ذلك يجب أن يكون بإعادة تركيز طاقات الحركة الشعبية على كيفية تحسين الحكومات المحلية، والبنية التحتية والتعليم في أمكنة مثل الريف الهندي والصيني، إلى درجة يستطيع السكان هناك أن يحصلوا على الأدوات للتعاون والمساهمة في العالم المستوي. فالحركة الشعبية العالمية، المعروفة على نحو أفضل بالحركة المناهضة للعولمة، تمتلك قدراً كبيراً من الطاقة، غير أنها حتى الآن منقسمة جداً ومشوشة كي تساعد على نحو فعال الفقراء بأية طريقة ذات معنى أو داعمة. إنها تحتاج إلى جراحة رأسية لسياستها. ففقراء العالم لا يستاؤون من الأغنياء في أي مكان تقريباً بقدر ما تتخيل أحزاب الجناح اليساري في البلدان المتطورة. وما يغيظهم هو عدم امتلاكهم أي سبيل إلى الثراء والانضمام إلى العالم المستوي وعبور ذلك الخط إلى الطبقة الوسطى التي تحدث عنها **جيري يانغ**.

دعونا نقف لبرهة وجيزة هنا ونتعقب كيف فقدت الحركة المناهضة للعولمة الصلة مع المطامح الحقيقية للفقراء في العالم. فقد برزت الحركة المناهضة للعولمة في مؤتمر منظمة التجارة العالمية في سياتل عام ١٩٩٩ ثم انتشرت في العالم كله في السنوات التالية، وعادة ما تتجمع لتهاجم اجتماعات البنك الدولي، وصندوق

النقد الدولي والأمم الصناعية الثماني الكبرى. ومن أصولها، كانت الحركة التي برزت في سياتل ظاهرة غربية بالدرجة الأولى، وذلك هو سبب ما نراه من قلة الملونين في الحشود. وقد دفعتها خمس قوى يائسة. كان أحدها هو شعور الجزء الأعلى الليبرالي من الطبقة المتوسطة بالذنب من الثروة التي لا تصدق والقوة التي كدستها أمريكا في أعقاب سقوط جدار برلين وازدهار الإنترنت. ففي ذروة انتعاش سوق الأسهم، بدأ كثيرون من فتيان الجامعات الأمريكية المدللين، الذين يرتدون ألبسة ذات ماركات مشهورة، يهتمون بعمل الورش الصعبة كطريق للتكفير عن شعورهم بالذنب. والقوة الثانية الدافعة هي ضغط اليسار القديم — اشتراكيون، فوضويون، تروتسكيون — في تحالف مع النقابات المناصرة للحمائية. وكانت استراتيجيتهم أن تركب على المخاوف البارزة إزاء العولمة لاستعادة شكل ما من الاشتراكية مع أن تلك الأفكار قد نبذها الناس في الإمبراطورية السوفييتية السابقة والصين الذين عاشوا في ظلها المدة الأطول. (والآن نعرف سبب عدم وجود حركة مناهضة للعولمة تذكر هناك لنقل في روسيا أو الصين أو أوروبا الشرقية.) وقد أرادت تلك القوى اليسارية القديمة أن تثير جدالاً حول ما إذا كنا نتعولم. وقد ادعت التحدث باسم فقراء العالم الثالث، لكن السياسات الاقتصادية المفلسة التي دافعت عنها صنعت منهم، في رأيي، الائتلاف السياسي الذي يريد الحفاظ على الناس الفقراء فقراء. وكانت القوة الثالثة مجموعة غير متبلورة بعد، مكونة من أناس كثر قدموا دعماً سلبياً للحركة المناهضة للعولمة من بلدان كثيرة، لأنهم رأوا فيها نوعاً ما من الاحتجاج ضد السرعة التي كان يتلاشى فيها العالم القديم ويغدو مستوياً.

وكانت القوة الرابعة الدافعة لهذه الحركة، التي كانت قوية على نحو خاص في أوروبا وفي العالم الإسلامي تتسم بمناهضة الأمركة. والتباين بين القوة الاقتصادية والسياسية الأمريكية وكل شخص آخر قد ازداد اتساعاً بعد سقوط الإمبراطورية السوفييتية إلى درجة أن أمريكا بدأت تمس حياة الناس في كل أرجاء المعمورة، بشكل مباشر أو غير مباشر، أكثر من حكوماتهم. وفيما بدأ الناس يحدسون في كل أنحاء العالم هذا، برزت حركة، عكستها سياتل وساعدت على تحفيزها، حيث قال الناس، في الحقيقة، "إذا كانت أمريكا الآن تمس حياتنا بشكل مباشر أو

غير مباشر أكثر من حكومات بلداننا، إذن نريد أن يكون لنا صوت في سلطة أمريكا." وفي الوقت الذي عُقد فيه لقاء سياتل، كان "المس" الذي اهتم به الناس أكثر هو القوة الاقتصادية والثقافية الأمريكية، ولذلك مال الطلب من أجل صوت للتركيز على المؤسسات التي تصنع القواعد الاقتصادية مثل منظمة التجارة العالمية.

كان إدراك الناس لأمريكا في التسعينيات في ظل حكم الرئيس **كلينتون** كأنها تنين كبير أبكم، يدفع شعوب العالم في المجالين الاقتصادي والثقافي بشكل واع وغير واع. لقد كنا زفير التنين السحري وأراد الناس صوتاً في ما كنا نزفره.

ثم جاءت هجمات القاعدة في ٩/١١ عام ٢٠٠١. وغيَّرت أمريكا نفسها من زفير التنين السحري، الذي يمس الناس في جميع أنحاء العالم اقتصادياً وثقافياً، إلى الشبح السينمائي غودزيلا بسهم في كتفه، يبصق النار ويضرب بذيله حوله بوحشية، ويمس حياة الناس في اللغة العسكرية والأمنية، وليس في اللغة الاقتصادية والثقافية، وكما حدث، بدأ الناس في العالم يقولون: "نحن الآن في الواقع نريد صوتاً في كيفية استخدام أمريكا لقوتها" ــ وفي أشكال كثيرة كان الخلاف حول حرب العراق بكاملها خلافاً بديلاً عن ذلك.

وفي النهاية، كانت القوة الخامسة في هذه الحركة ائتلاف مجموعات جدية جداً، مساعدة وبناءة ــ من أنصار بيئة إلى نشطاء نقابيين إلى منظمات غير حكومية مهتمة بالحكم ــ التي غدت جزءاً من الحركة الشعبية المناهضة للعولمة في تسعينيات القرن الماضي بأمل تحفيز نقاش عالمي حول كيف يجب أن نتعولم. لديّ كثير من الاحترام لهذه المجموعة والتعاطف معها الأخيرة. ولكن في النهاية حجب صخب الحشد صوتها عما إذا كنا نتعولم، والذي بدأ يدير الحركة باتجاه أكثر عنفاً في تموز عام ٢٠٠١ خلال قمة البلدان الثمانية في جنوا، عندما قُتِل مناهض للعولمة بينما كان يهاجم سيارة شرطة إيطالية بمطفئة حريق.

وقد مزق تضافر التقارب الثلاثي والعنف في جنوا وهجمات ٩/١١ وتدابير أمنية أكثر شدة الحركة المناهضة للعولمة. فلم ترد المجموعات الأكثر جدية في كيفية التعولم أن تكون في الخندق نفسه مع الفوضويين لتحريض الجمهور على الصدام مع الشرطة، وبعد هجمات ٩/١١، لم ترد مجموعات عمالية أمريكية كثيرة أن تكون مرتبطة بحركة ظهرت أنها تسيطر عليها عناصر مناهضة للأمريكيين. وقد

غدا هذا معلناً أكثر في أواخر أيلول عام ٢٠٠١، بعد ثلاثة أسابيع من ٩/١١، عندما حاول القادة المناهضون للعولمة تنظيم عرض آخر لـ جنـوا في شـوارع واشنطن، للاعتراض على اجتماعات صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، ونأى معارضون أمريكيون كثر بأنفسهم عن المشاركة. وهؤلاء الذين جابوا شوارع واشنطن حوّلوا الحدث إلى مسيرة ضد الغزو الأمريكي الوشيك لأفغانستان لإزالة **أسامة بن لادن** والقاعدة. وفي الوقت نفسه، مع التقارب الثلاثي الـذي يجعل الصينيين والهنود والأوروبيين الشرقيين بعض أكبر المنتفعين من العولمـة، لم يعد الزعم جائزاً بأن هذه الظاهرة تحطم فقراء العالم. إنما العكس تماماً: كانت ملايين من الصينيين والهنود تدخل عالم الطبقة الوسطى بفضل تسوية العالم والعولمة.

وهكذا ففي الوقت الذي ابتعدت فيه قوى كيف يجب أن نتعولم، وفيما بدأ عدد شعوب العالم الثالث الذي يستفيد من العولمة يتزايد، وفيما شرعت أمريكا في ظل إدارة بوش تمارس القوة العسكرية من جانب واحد أكثر، استأنف العنصر المعادي لأمريكا في الحركة المناهضة للعولمة بروزه بصوت أعلى ودور أكثر فعالية.

وكنتيجة، غدت الحركة نفسها ضد أمريكا أكثر وغير قادرة ولا راغبة في لعب أي دور بنّاء في تشكيل الجدال العالمي حول كيف يجب أن نتعولم، وبشكل دقيق عندما أصبح مثل هذا الدور أكثر أهمية فيما صار العالم أكثر استواءً. كما لاحظ الباحث السياسي في الجامعة العبرية **يارون ازراحي** بشكل مناسب، "العمل الهام في تعبئة قوة الناس للتأثير على العولمة ـــ بجعلها أكثر رحمة، وإنصافاً وانسجاماً مع الكرامة الإنسانية ـــ طريقة هامة جداً يجب ألا تُبَدَّد على العداء الصريح للأمركة أو أن تُترَك في أيدي المعادين لأمريكا وحدهم."

ثمة الآن فراغ سياسي كبير ينتظر أن يُملأ. فهناك دور لحركة بإمكانها اليوم أن تقدم برنامج عمل حول كيف يجب أن نتعولم ـــ وليس ما إذا كنا نتعولم. والمكان الأفضل لمثل هذه الحركة الذي يمكن أن تبدأ منه هو الريف الهندي.

"سيجازف حزب المؤتمر وحلفاؤه اليساريون بمستقبل الهند إذا أخطؤوا في استنتاج دلالة انتخابات عام ٢٠٠٤،" كتب **براتاب بانوميتا**، الذي يرأس مركز البحوث السياسية في دلهي، في جريدة ذي هندو The Hindu. "فهذا ليس ثورة ضد السوق، بل احتجاج ضد العولمة، إنه ليس استياء ضد منافع "الليبرلة"، بل نداء

للدولة لإصلاح بيتها أكثر أيضاً... والثورة ضد مالكي السلطة ليس ثورة الفقراء
ضد الأغنياء: فالناس العاديون أقل عرضة للامتعاض من نجاح الناس الآخرين مما
يفترض المثقفون. بل هي على الأغلب تعبير عن واقع أن إصلاح الدولة لم يتسع
كفاية."

لأجل هذا تكافح القوى الأكثر أهمية ضد الفقر في الهند اليوم هي، في رأيي،
تلك المنظمات غير الحكومية التي تكافح من أجل حكومات محلية أفضل،
مستخدمة الإنترنت والأدوات الحديثة الأخرى في العالم المستوي لتسليط الضوء
على الفساد وسوء الإدارة، والتهرب من الضريبة. فالشعبيون الأكثر أهمية ونفوذاً
ومعنىً في العالم هذه الآونة ليسوا هؤلاء الذين يقدمون المال، بل هؤلاء الذين
يطرحون برامج عمل لدفع الإصلاحات الجزئية على المستوى المحلي في بلدانهم —
لجعل الأمر أسهل للناس العاديين في تسجيل أراضيهم، حتى لو كانوا قد وضعوا
يدهم عليها، وليبدؤوا عملاً مهما كان صغيراً، والحصول على الحد الأدنى من
العدالة في النظام القانوني. ولتكون الشعبية الحديثة، فاعلة وذات معنى، يجب أن
تكون حول الإصلاحات الجزئية — كي تجعل العولمة قابلة للعمل، وقابلة للبقاء،
وعادلة لمزيد من الناس بواسطة تحسين حكوماتهم المحلية، وكي تذهب الأموال
المخصصة للفقراء إليهم فعلاً وكي يكون بالإمكان أن تتحرر نزعة المقاولة الطبيعية
فيهم. فعبر الحكومة المحلية يرتبط الناس بالمنظومة وينعمون بمنافع تسوية العالم بدلاً
من مراقبتهم وحسب. والقرويون الهنود العاديون لا يمكنهم أن يكونوا مثل
شركات التقنية العالية الهندية، ويراوغوا الحكومة بتزويد أنفسهم بكهربائهم
الخاصة ومصادر مياههم الخاصة وأمنهم الخاص وشبكة باصاتهم الخاصة وصحون
أقمارهم الصناعية الخاصة. فهم يحتاجون الدولة من أجل تلك الأشياء. ولا يمكن
الاعتماد على السوق أن تتحسن بسبب فشل الدولة بتقدم حكام جديرين
بالاحترام. على الدولة أن تتحسن. وعلى وجه الدقة لأن الحكومة الهندية اختارت
استراتيجية العولمة عام ١٩٩١ وتخلت عن خمسين عاماً من الاشتراكية — التي
أفضت إلى إفلاس خزانتها من العملات الأجنبية — وصار لدى نيودلهي ١٠٠
مليار دولار عام ٢٠٠٤، ما يمنحها الموارد لمساعدة شعبها أكثر في الانتقال إلى
ميدان التنافس.

راميش راماناثان، ذو الأصل الهندي، المدير التنفيذي لـ سيتي بنك، والذي عاد إلى الهند ليقود منظمة غير حكومية تدعى **جاناغراها**، كرست جهودها لتحسين الحكم المحلي، وهو بدقة ذلك النوع من الشعبي الجديد الذي أفكر فيه. قال: "في الهند، يرسل زبائن التعليم العام إشارة عن نوعية تقديم الخدمة: من يمكنه أن يتحمل اختيار الامتناع يفعل ذلك. والشيء نفسه في الحصول على الرعاية الصحية. ومع أخذ التكاليف المتزايدة للرعاية الصحية بعين الاعتبار، إذا كان لدينا نظام رعاية صحية عام قوي، فكل مواطن سيختار أن يستخدمه، ليس الفقراء فقط. والشيء نفسه في الطرق والطرق السريعة، ومياه الشرب، والصرف الصحي وجمع النفايات، وتسجيل الولادات والوفيات، وأفران حرق الجثامين، ورخص قيادة السيارات، وغيرها وغيرها. حيثما تقدم الحكومة هذه الخدمات، يجب أن تكون لكل المواطنين. (ولكن) في الواقع، في بعض هذه الخدمات، مثل الماء والصرف الصحي وجمع النفايات، لا يحصل الفقراء على الخدمات الأساسية مثل الطبقة الوسطى والأغنياء عملياً. والتحدي هنا هو لذلك حرية الوصول العام." ووجود المنظمات غير الحكومية التي تستطيع أن تتعاون على المستوى المحلي التي تضمن أن يحصل الفقراء على البنية التحتية والميزانيات المخصصة لهم يمكن أن يكون لها تأثير كبير على تخفيف الفقر.

وهكذا على الرغم من أن هذا يبدو غريباً كونه صادراً مني، فهو متناغم تماماً مع هذا الكتاب بالكامل، فما لا يحتاجه العالم الآن بالنسبة للحركة المناهضة للعولمة هو أن تغادر الحلبة. نحن بحاجة لأن ننمو. وهذه الحركة تمتلك كثيراً من الطاقة وكثيراً من القدرة على التعبئة. وما تفتقر إليه هو برنامج عمل منسجم لمساعدة الفقراء بالتعاون معهم بطريقة يمكنها فعلاً من أن تساعدهم. المجموعات النشيطة التي تساعد على التخفيف من الفقر التي يعمل معظمها على مستوى القرية المحلية في أمكنة مثل الريف الهندي، وأفريقيا والصين لتسلط الأضواء على الفساد وتحاربه وتشجع المسؤولية والشفافية والتعليم وحقوق الملكية، لن تساعد فقراء العالم بالتموه بزي السلحفاة ورمي حجر عبر نافذة مكدونالد. بل تساعدهم بتوفير الأدوات والمؤسسات ليساعدوا أنفسهم. وقد لا تكون مثيرة مثل الاحتجاج ضد قادة العالم في شوارع واشنطن وجنوا والحصول على الكثير من

الانتباه على شاشات السي إن إن، ولكن ذلك أكثر أهمية. اسألوا أي قروي هندي وحسب.

والتعاون لتخفيف الفقر ليس عمل المنظمات غير الحكومية فقط، بل عمل الشركات المتعددة الجنسية أيضاً. فالريفيون الفقراء في الهند، وأفريقيا والصين يقدمون سوقاً هائلة، ومن الممكن جني المال هناك وخدمتهم — إذا كانت الشركات مستعدة للتعاون أفقياً مع الفقراء. وأحد الأمثلة الأكثر إثارة للاهتمام الذي صادفته في هذا الشكل من التعاون هو برنامج تديره شركة هيوليت باكارد HP. وهي ليست منظمة غير حكومية. وقد بدأت اتش بي HP بسؤال بسيط: ماذا يحتاج الفقراء أكثر ويمكننا أن نبيعه لهم؟ لا يمكنك أن تصمم هذا الشيء في بالو ألتو، بل يجب أن تبتكره بالمشاركة مع الزبون الذي يستخدمه ويستفيد منه. وللإجابة على هذا السؤال، أنشأت اتش بي شركة خاصة — عامة مع الحكومة الوطنية في الهند والحكومة المحلية في اندرا براديش. ثم أجرت مجموعة من التقنيين في اتش بي سلسلة من الحوارات في القرية الزراعية كوبام. وسألت السكان سؤالين: ما هي آمالكم لثلاث أو خمس سنوات قادمة؟ وما هي التغيرات التي ستجعل حياتكم أفضل فعلاً؟ ولمساعدة القرويين (كثيرون منهم أميون) على التعبير عن أنفسهم، استخدمت اتش بي مفهوماً يدعى الإيضاح بالصور الذي بواسطته يرسم رسام جلبته اتش بي من الولايات المتحدة صور تلك المطامح على ورق مقوى مثبت على جدران الغرفة عندما يعبر الناس عن أحلامهم ومطامحهم.

"عندما يقول الناس، لا سيما الأميون، شيئاً ما ويصور حالاً على الجدار، يشعرون فعلاً بأنهم مدعومون، وبالتالي يزدادون حيوية ومساهمة،" قالت **مورين كونوي**، نائبة رئيس اتش بي لحلول الأسواق الناشئة، والتي ترأست المشروع. "إن ذلك يرفع احترام الذات. حالما يشعر هؤلاء القريون الفقراء الذين يعيشون في قرية نائية أنهم طلقاء يبدؤون بالتعبير عن مطامحهم. قال أحدهم، ما نحتاج إليه هنا حقاً هو مطار،" قالت **كونوي**.

وبعد أن اكتملت اللقاءات التصويرية، قضى مستخدمو اتش بي وقتاً أكثر في القرية يراقبون طريقة عيش الناس وحسب. كان التصوير شيئاً تقنياً يفتقدونه في حياتهم. أوضحت **كونوي**: "لاحظنا أن ثمة طلباً كبيراً على الصور التي تؤخذ

لأغراض تحديد الهوية والرخص الرسمية والطلبات وإجازات الحكومة، وقلنا: ربما توجد فرصة عمل هنا إذا استطعنا أن نحول بعض الناس إلى مصورين في القرية. كان يوجد ستوديو للتصوير في بلدة كوبام. والجميع في تلك الأنحاء هم فلاحون. ولاحظنا أن الناس سيأتون من القرى بباص، يقضون ساعتين، يأخذون صوراً، ثم يعودون بعد أسبوع ليستلموا صورهم أو يكتشفوا أنها لم تنجز أو شغلت خطأ. والوقت هام لهم كما هو لنا. وهكذا قلنا، "انتظروا قليلاً، نصنع كاميرات رقمية وطابعات قابلة للنقل. وهكذا ما هي المشكلة؟ لماذا لا تبيعهم اتش بي مجموعة من الكاميرات الرقمية والطابعات؟ ورد القرويون بإجابة مختصرة جداً: "الكهرباء". ليس لديهم مصدر مضمون من الكهرباء والقليل من المال لدفع تكاليفها.

"وهكذا قلنا، نحن تقنيون. ودعونا نحصل على لوح شمسي ونضعه على جهاز محمول على عجلات ونرى ما إذا كان يوجد عمل للناس هنا ولـ اتش بي ، إذا صنعنا ستوديو تصوير متحرك." وقد فعلنا ذلك. فاللوح الشمسي يمكنه أن يشحن كلاً من الكاميرا والطابعة. ثم ذهبنا إلى مجموعة نساء يعتمدن على أنفسنا. فانتقينا خمس نساء وقلنا، سندربكن على كيفية استخدام هذا الجهاز. وقد دربناهن لمدة أسبوعين. وقلنا، سنقدم لكن الكاميرات والمواد وسنشاركن على العائدات على كل صورة. لم تكن تلك جمعية خيرية. وحتى بعد شراء كل تلك المواد من اتش بي ومشاركتهن ببعض العائدات فقد ضاعفت النساء في مجموعة التصوير مداخيل أسرهن. ولنكن صادقين، ما اكتشفناه هو أن أقل من ٥٠ % من الصور أخذت لتعيين الهوية والباقي كان يأخذها الناس لأطفالهم وأعراسهم وأنفسهم،" قالت **كونوي**. يحب الفقراء ألبومات صور العائلة بقدر ما يفعل الأغنياء وهم مستعدون للدفع مقابلها. وقد اعتمدت الحكومة المحلية أيضاً مجموعة النساء مصوراتها الرسمية لأعمال المشاريع العامة، التي زادت مداخيلهن.

وهل انتهت القصة؟ ليس تماماً. فكما قلت، اتش بي ليست منظمة غير حكومية. "فبعد أربعة أشهر قلنا، حسن، انتهت التجربة، سنسترد الكاميرات،" قالت **كونوي**. وقالت تلك النسوة، "أنتم حمقى." وهكذا أخبرت اتش بي النساء أنه إذا أردن أن يحتفظن بالكاميرات والطابعات واللوح الشمسي، فعليهن أن يضعن خطة لدفع ثمنها. وقد اقترحن في النهاية استئجارها مقابل ٩ دولارات في

الشهر، ووافقت اتش بي. والآن يقيمون فروعاً في قرى أخرى. وفي غضون ذلك، بدأت اتش بي تعمل مع منظمة غير حكومية لتدريب مجموعات نساء على ستوديو التصوير المتنقل نفسه، وثمة احتمال هنا بالنسبة لـ اتش بي أن تبيع ستوديوهات للمنظمات غير الحكومية في كل أنحاء الهند، تستخدم كلها حبر اتش بي ومواداً أخرى. ومن الهند، من يعلم إلى أين؟

إهن يعطيننا أجرة على الكاميرات ويستسهلن استخدامها،" قالت **كونوي**. ما الأمر الذي حدث ليغير ثقة النساء بأنفسهن هو شيء مذهل بالتأكيد."

محبطون جداً

إحدى النتائج غير المقصودة في العالم المستوي هي أنه يضع مجتمعات وثقافات مختلفة في تماس مباشر أشد أحدهما مع الآخر. إنها تربط شعباً بآخر بسرعة أكبر مما يستطيع الشعب والثقافات أن تعد نفسها. تزدهر بعض الثقافات بفضل الفرص المفاجئة للتعاون التي تتيحها المودة الدولية. وتشعر أخرى بالتهديد والإحباط بل بالذل أيضاً نتيجة هذه الروابط الوثيقة، التي، بين أشياء أخرى، تجعل من السهل على الناس أن يروا أين يقفون في العالم أحدهم في مواجهة الآخر. ويساعد كل هذا على توضيح بروز إحدى أخطر القوى المناهضة لعملية التسوية هذه الأيام — المتفجرون الانتحاريون في **القاعدة** ومنظمات إسلامية إرهابية أخرى خرجت من العالم الإسلامي والجماعات الإسلامية في أوروبا.

العالم العربي الإسلامي شاسع، متنوع الحضارة يبلغ نحو مليار نسمة ويمتد من المغرب إلى إندونيسيا ومن نيجيريا إلى ضواحي لندن، ومن الخطر بمكان التعميم حول مثل هذه الجماعة الدينية المعقدة، المكونة من إثنيات وقوميات مختلفة كثيرة. ولكن المرء لا يحتاج إلا أن يطالع عناوين أية صحيفة يومية ليقدر أن كثيراً من الغضب والإحباط يبدو يشتد من العالم الإسلامي بشكل عام ومن العالم العربي الإسلامي بشكل خاص، حيث يبدو شبان كثر تثيرهم مجموعة مسائل. وإحداها الأكثر وضوحاً هي النزاع العربي الإسرائيلي الملتهب، والاحتلال الإسرائيلي

لأرض الفلسطينيين والقدس الشرقية ـــ وهذا ضيم هيمن بقوة عاطفية قوية على خيال العرب المسلمين وأفسد العلاقات مع أمريكا والغرب منذ أمد بعيد.

ولكن ليس هذا هو السبب الوحيد للغضب المختمر في هذه الجماعات. فهذا الغضب يرتبط بإحباط العرب والمسلمين لاضطرارهم إلى العيش في حالات كثيرة جداً في ظل حكومات مستبدة، التي لم تحرم مواطنيها صوتهم في مستقبلهم، بل حرمت عشرات ملايين الشبان من الفرص لإنجاز إمكانياتهم الكاملة بواسطة الوظائف الجيدة والمدارس الحديثة. ويزيد واقع أن العالم المستوي يمكّن الناس من مقارنة ظروفهم بظروف الآخرين بسهولة ويسر من حدة إحباطهم وحسب.

وقد اختار بعض هؤلاء العرب المسلمون الشباب أن يهاجروا ليجدوا فرصاً في الغرب، واختار آخرون أن يعانوا بصمت في أوطانهم آملين بتغيير ما. وأكثر التجارب الصحفية قوة التي واجهتها منذ هجمات ٩/١١ هي لقاءاتي غير المتوقعة في العالم العربي مع بعض هؤلاء الشبان. فلأن عمودي مع صورتي تنشر في الجريدة العربية البارزة الشرق الأوسط التي تصدر في لندن، ولأنني غالباً ما أظهر على الفضائيات العربية في البرامج الإخبارية، يعرفني أناس كثر في ذلك الجزء من العالم من مظهري. وقد دهشت بعدد الشبان العرب والمسلمين ـــ رجالاً ونساء ـــ الذين جاؤوا إليّ في شوارع القاهرة أو في الخليج العربي منذ ٩/١١، وقالوا لي ما قاله أحد الشبان في مسجد الأزهر، بعد صلاة الظهر يوم جمعة: "أنت **فريدمان**، أليس كذلك"

أومأت أجل.

"استمر بالكتابة كما تكتب،" قال لي. وما عناه هو الكتابة عن أهمية جلب مزيد من حرية التفكير والتعبير والفرصة إلى العالم العربي الإسلامي، وهكذا يستطيع الشبان تحقيق إمكانياتهم الكامنة.

والمؤسف، مع ذلك، ليس هؤلاء الشبان التقدميون الذين يعرفون العلاقة بين المجموعة العربية الإسلامية والعالم في هذه الآونة بشكل عام. فتلك العلاقة يهيمن عليها ويُعَرِّفها الأصوليون الدينيون والمتطرفون الذين يقدمون مخرجاً للإحباط في ذلك الجزء من العالم بالهجمات المفاجئة ببساطة. والسؤال الذي أريد أن أتحراه في هذا القسم هو: ما الذي أنتج هذه الجماعة الإسلامية العنيفة المتطرفة، ولماذا لاقت

هذا التأييد السلبي في العالم العربي الإسلامي هذه الأيام — مع ذلك، أنا مقتنع بأن الأغلبية الساحقة هناك لا تشارك برنامج العنف لدى تلك المجموعات أو رؤاهم الغامضة؟

والسؤال ذو علاقة بكتاب عن العالم المستوي لسبب بسيط بعينه: هل يجب أن يكون هناك هجوم على الولايات المتحدة بحجم هجمات ٩/١١، أو أسوأ، وهل يجب أن ترتفع الجدران في كل مكان وتتراجع عملية تسوية العالم لزمن طويل، طويل جداً.

وذلك، طبعاً، هو بدقة ما يريده الإسلاميون.

فعندما ينظر الإسلاميون المتطرفون والأصوليون إلى الغرب، لا يرون إلا الانفتاح الذي جعلنا، في أعينهم، متفسخين ومشوشين. هم لا يرون إلا الانفتاح الذي أنتج **برتني سبيرز وجانيت جاكسون**. وهم لا يرون، ولا يريدون أن يروا، الانفتاح — حرية الفكر والسؤال — الذي جعلنا أقوياء، الانفتاح الذي أنتج **بل غيتس وسالي رايد**. وهم يتعمدون تعريف ذلك كله بأنه متفسخ. لأنه إذا كان الانفتاح وتمكين المرأة، وحرية الفكر والسؤال هي المصادر الحقيقية لقوة الغرب الاقتصادية، فعندئذ سيكون على العالم العربي — الإسلامي أن يتغير. والأصوليون والمتطرفون لا يريدون أن يغيروا.

ولإلحاق الهزيمة بخطر الانفتاح، اختار المتطرفون المسلمون، على نحو متعمد تماماً، أن يهاجموا الشيء ذاته الذي يبقي المجتمعات المنفتحة منفتحة وتبتكر وتسهم في عملية التسوية، وذلك هو الثقة. عندما يأخذ المتطرفون الأدوات من حياتنا اليومية — السيارة، الطيارة، حذاء التنس، الهاتف الخليوي — ويحولونها إلى أسلحة من العنف المشوش، يقلصون الثقة. نحن نثق عندما نوقف سيارتنا في البلدة صباحاً أن السيارة المجاورة لن تنفجر، ونحن نثق عندما نذهب إلى عالم ديزني أن الرجل في زي ميكي ماوس لا يتمنطق بحزام ناسف تحته، ونحن نثق عندما نذهب في طيران مباشر نظامي من بوسطن إلى نيويورك أن الطالب الأجنبي الجالس إلى جانبنا لن يفجر حذاءه الرياضي. فدون ثقة لا يوجد مجتمع مفتوح، ودون ثقة لا يوجد أيضاً عالم مستوٍ، لأن الثقة هي التي تتيح لنا أن نهدم الجدران، ونزيل الحواجز، ونتخلص من العوائق على الحدود. فالثقة شيء جوهري للعالم المستوي، فحيثما

يكون لديك سلسلة تموين تضم عشرة أو مائة أو ألف شـخص، فمعظمهـم لم يسبق لهم أن التقوا وجهاً لوجه. وبقدر ما تتعرض المجتمعات المنفتحة للإرهـاب المشوش، ستزول فيها الثقة أكثر، وسترفع المجتمعات المنفتحة الجدران أكثر وتحفر الخنادق المائية حولها بدلاً من ذلك.

ومؤسسو القاعدة ليسوا أصوليين دينيين بذاتهم. أي، أنهم لا يركزون ببـساطة على العلاقة بين أنفسهم والله، وعلى القيم والمعايير الثقافية في الجماعة الدينية. إنهم ظاهرة سياسية أكثر منهم ظاهرة دينية. وأحب أن أدعوهم الإسلاميين اللينينـيين. وأستخدم تعبير "اللينينيين" لأنقل الرؤيا الشمولية الطوباوية في القاعدة ورؤيتـهم لأنفسهم أيضاً. كما عبَّر عن ذلك المُنَظِر الرئيسي في القاعدة أيمـن الظـواهري: القاعدة هي الطليعة الأيديولوجية، التي هدفت هجماها على الولايـات المتحـدة وأهداف غربية أخرى إلى تعبئة وتفعيل جماهير المسلمين للنهوض ضد حكـامهم الفاسدين الذين ساعدهم أمريكا. ومثل كل اللينينيين الجيـدين، فالإسـلاميون اللينينيون متأكدون من أن جماهير المسلمين مستاءة بعمق من أوضاعها وأن عملاً أو عملين استعراضيين للجهاد ضد "أساطين الطغيان" في الغرب سيثيرها لتطـيح بالأنظمة العربية الإسلامية العلمانية الفاسدة والجائرة الـتي شـوهت الإسـلام. ومكانها، لا يريد الإسلاميون اللينينيون، على كل حال، إقامة جنة العمـال، بـل غالباً جنة دينية. وقد أخذوا على أنفسهم عهداً بأن يقيموا دولة إسـلامية عـبر المنطقة نفسها التي حكمها الإسلام في أوج قوته، بقيادة خليفة، زعيم سياسي ديني أعلى، يوحد الشعوب الإسلامية في جماعة واحدة.

وبرز الإسلاميون اللينينيون، في طرق كثيرة، من البيئة التاريخية نفـسها مثـل الأيديولوجيين الأوروبيين الراديكاليين في القرنين التاسع عشر والعشرين. فالفاشية والماركسية اللينينية نشأتا في ظل التصنيع السريع والتحديث في ألمانيـا ووسـط أوروبا، حيث تبعثرت الجماعات التي تعيش في قرى مترابطـة بقـوة وعـائلات موسعة فجأة وانطلق الأبناء والآباء إلى المناطق المدينيـة للعمـل في الـشركات الصناعية الكبيرة. وفي هذا العصر من التحولات، يفقـد الـشبان علـى وجـه الخصوص الإحساس بالهوية والكرامة الشخصية التي كانت متوفرة لهـم في الـبنى الاجتماعية التقليدية. وفي ذلك الفراغ، جاء هتلر ولينين وموسوليني، الذين قـالوا

لهؤلاء الشباب أن لديهم إجابة على مشاعرهم بالتشوش والذل: قد لا تكونون في القرية أو البلدة الصغيرة بعد الآن، ولكنكم لا تزالون أعضاء فخورين محتـــرمين في جماعة أكبر- الطبقة العاملة، أو الأمة الآرية. وقد طرح بن لادن الرد الأيديولوجي نفسه للشباب العرب والمسلمين. والشخص الأول الذي ميَّز شخصية الإسلاميين اللبنينيين لدى مختطفي طائرات ٩/١١ هؤلاء ــ أنهم لم يكونوا أصـــوليين بـــل موالين لعقيدة سياسية عنيفة متطرفة ــ هو **أدريان كاراتنيكي**، رئيس مؤســـسة فريدوم هاوس Freedom House. بمقالة له في الناشيونال ريفيو بعنـــوان **تحـــت أنظارنا بالذات**، في ٥ تشرين الثاني عام ٢٠٠١، يطرح **كاراتنيكي** الحجة التالية: المختطفون الرئيسيون... كانوا أطفالاً ذوي امتيازات حصلوا على تعليم جيد. لا أحد منهم عانى من الخصخصة الاقتصادية بشكل مباشر أو من اضطهاد سياسي." ولا يبدو أن أحداً منهم ترعرع في أسرة أصولية على وجه الخصوص. في الحقيقة، فصاحب المرتبة العليا بين العاملين في هجمات ٩/١١ والطيارين، مثل **محمد عطـــا ومروان الشيحي**، اللذان تشاركا الإقامة في شقة واحدة في هـــامبورغ، حيـــث التحقا بالجامعة التقنية هامبورغ ــ هاربورغ، يشير كل شيء إلى أنهما جُنِّـــدا في القاعدة بواسطة خلايا وجماعات مصلين ــ بعد انتقالهما إلى أوروبا.

لم يجند أحد من هؤلاء المتآمرين في الشرق الأوسط، ومن ثم نشأ في أوروبا قبل عدة سنوات بواسطة **بن لادن**، كما يلاحظ **كاراتنيكي**. بل العكس، يبدو أنهـــم جميعاً عاشوا في أوروبا على نفقتهم، ونشؤوا مُغَرَّبين عن المجتمع الأوروبي حولهم. تستقطبهم مجموعة من المصلين المحليين أو مسجد ليجـــدوا الـــدفء والتـــضامن، واجتازوا اختبار اهتدائهم "المتحمس،" تُوَرِّثهم عناصر إسلامية، سافروا للتـــدرب في أفغانستان، وبسرعة، ولد إرهابي. لم يكن اكتشافهم للدين مجرد جـــزء مـــن البحث الشخصي عن معنى. لقد ذهب ذلك أبعد من الأصـــولية. لقـــد حولـــوا الإسلام إلى أيديولوجية سياسية، إلى شمولية دينية. ولو كان المختطفـــون الـــذين شاركوا في هجمات ٩/١١ طلاباً في جامعة باركلي في مطلع ســـبعينيات القـــرن الماضي لصاروا راديكاليين تروتسكيين. "ولنفهم الإرهابيين الذين قاموا بهجمـــات ٩/١١، يجب أن نحفظ في أذهاننا خصائص الثوري التقليدي: منتزع من جذوره، ينتمي إلى الطبقة المتوسطة، تَكَوَّن جزئياً في المنفى. وفي كلمات أخرى، صـــورة

لينين في زيوريخ، أو بول بوت أو هوتشي منه في باريس... بالنسبة لهم النزعة الإسلامية ميثاق ثوري عالمي جديد، و **بن لادن** هو الشيخ **غيفارا**،" كما يكتب **كاراتنيكي**. "مثل قادة منظمة **ويذر** السرية في أمريكا، وعصبة **بادر ماينهوف** في ألمانيا، و**الألوية الحمراء** في إيطاليا، وزمرة **الجيش الأحمر** في اليابان، كان الإرهابيون الإسلاميون من الحاصلين على تعليم جامعي تحولوا إلى اعتناق أيديولوجية شمولية جديدة بالكامل."

عرف صديقي **عبد الله شليفر**، أستاذ الصحافة في القاهرة، **أيمن الظواهري**، الرجل الثاني بعد بن لادن، والأيديولوجي الرئيس، عندما كان الظواهري طبيباً شاباً في طريقه ليغدو ثورياً مسلماً لينينياً جديداً شاباً. "كان **أيمن الظواهري** مفتوناً منذ الوقت الذي كان فيه فتى برؤية طوباوية لدولة إسلامية، أخبرني **شليفر** في إحدى زياراتي إلى القاهرة. ولكن بدلاً من أن يرتد إلى الاهتمام التقليدي بالدين ــ العلاقة بين الشخص والله ــ اجتذب **الظواهري** إلى الدين كأيديولوجيا سياسية. مثل ماركسي جيد أو لينيني، كان الظواهري مهتماً في "بناء مملكة الله على الأرض،" قال **شليفر**، والنزعة الإسلامية غدت ماركسيته – "أيديولوجيته الطوباوية." وحيث يلتقي **محمد عطا** مع **الظواهري** هو نقطة التقاطع حيث السخط والشعور بالضعة يلتقيان بالأيديولوجيا التي ستجعل كل شيء على ما يرام." يقول **أيمن** لشخص ما مثل **محمد عطا**، هل ترى الظلم؟ لدينا نظام ــ نظام، تذكر نظام ــ سيقدم لك (العدالة). ليس ديناً، لأن الدين يقدم لك سلاماً داخلياً. ليس ضرورياً أن يحل أية مشكلة اجتماعية. ولكن (**الظواهري**) يقول لدينا نظام سوف يقدم لك العدالة. النظام هو ما ندعوه النظام الإسلامي ــ إسلام أيديولوجي عالي التسييس ــ الذي فيه المحتوى الروحي ــ العلاقة الشخصية (مع الله) ــ منتزعة من الإسلام وبدلاً من ذلك حُوِّل إلى أيديولوجيا دينية مثل الفاشية أو الشيوعية." ولكن بخلاف اللينينيين، الذين أرادوا أن يقيموا حكم الطبقة المثالية، الطبقة العاملة، وبخلاف النازية التي أرادت أن تقيم حكم العرق المثالي، العرق الآري، أراد **بن لادن** و**الظواهري** أن يقيما حكم الدين المثالي.

والمؤسف، وجد **بن لادن** وزملاؤه الأمر سهلاً أن يعبئوا مجندين في العالم العربي ــ الإسلامي. وأنا أظن أن لذلك علاقة، جزئياً، بحالة نصف التسوية التي يعيش

فيها كثير من الشباب العربي ـــ الإسلامي، ولا سيما هؤلاء الـــذين يعيـــشون في أوروبا. فقد نشؤوا معتقدين أن الإسلام هو التعبير الأكثر كمالاً ودقـــة لرســـالة التوحيد وأن النبي محمد (ص) هو رسول الله الأخير والأكثر كمالاً. هـــذا لـــيس نقداً. هذه هي هوية الإسلام الذاتية. ومع ذلك، في عالم مستوٍ، يمكـــن لهـــؤلاء الشباب، لا سيما هؤلاء الذين يعيشون في أوروبا، أن ينظروا حـــولهم ويـــروا أن العالم العربي ـــ الإسلامي في حالات كثيرة، تخلف عن بقية سكان الكوكب. فهو لا يعيش برفاهية أو ديمقراطية مثل بقية الحضارات. كيف يمكن أن يكون ذلك؟ لا بد أن هؤلاء الشبان العرب والمسلمين سألوا أنفسهم. إذا كـــان لـــدينا الإيمـــان الأفضل، وإذا كان إيماننا يشمل كل شيء من دين وسياسة واقتصاد، فلماذا يعيش الآخرون أفضل منا كثيراً؟

هذا هو مصدر عدم الاتساق المعرفي الحقيقي بالنسبة لكثيرين من الشباب العربي الإسلامي ـــ نوع من عدم الاتساق، وفقدان احترام الذات، هو الـــذي يـــشعل الغضب، ويقود بعضهم إلى الانضمام للمجموعات العنيفة ويهاجم العالم فجـــأة. وهو نوع عدم الاتساق الذي يقود الكثير من الآخرين، من الناس العـــاديين، أن يقدموا للمجموعات الراديكالية مثل القاعدة دعماً سلبياً. وثانية، تـــسوية العـــالم تزيد في حدة عدم الاتساق بجعل تخلف المنطقة العربية الإســـلامية، مقارنـــة مـــع الأخرى، يستحيل تجاهله. لقد غدا من المستحيل تجاهلـــه إلى درجـــة أن بعـــض المثقفين العرب ـــ المسلمين بدؤوا يشيرون إلى هذا التخلـــف بـــصدق صـــريح ويطالبون بحلول له. وهم يفعلون ذلك في تحد لحكوماتهم الاستبدادية، التي تفضل أن تستخدم وسائل إعلامها ليس لتشجيع المناقشات الصادقة بل بدلاً من ذلـــك لتلوم الآخرين عن مشكلاتها جميعاً ـــ أمريكا، إسرائيل، أو عن تركة الاســـتعمار الغربي ـــ على أي شيء وأي شخص إلا اضطهاد تلك الأنظمة المستبدة.

وفقاً لتقرير التنمية الإنسانية العربي الثاني، الذي كتبته مجموعة مـــن البـــاحثين الاجتماعيين العرب الشجعان عام ٢٠٠٣ لصالح برنامج التطوير في الأمم المتحدة، أنتجت البلدان العربية ١٧١ براءة اختراع دولية بين عام ١٩٨٠ وعام ١٩٩٩، بينما سجلت كوريا الجنوبية وحدها في تلك الفترة ١٦٣٢٨ براءة اختراع. وتـــسجل شركة اتش بي HP ١١ براءة اختراع في المعدل كل يوم. والعدد المتوسط للباحثين

والمهندسين العاملين في مراكز البحوث والتطوير في البلدان العربية ٣٧١ في المليون، بينما المعدل العالمي بما في ذلك البلدان في أفريقيا وآسيا وأمريكا اللاتينية، هو ٩٧٩ ، كما قال التقرير. وهذا يساعد على إيضاح لماذا على الرغم من الحجم الكبير للتكنولوجيا الأجنبية المستوردة إلى المناطق العربية، فإن القليل منها قد استوعب أو تأصل لدى المبتكرين العرب. وهاجر نحو ٢٥ % من خريجي الجامعات في العالم العربي إلى هذا البلد الأوروبي أو ذاك بين عامي ١٩٩٥ و ١٩٩٦. وثمة ١٨ كومبيوتر لكل ١٠٠٠ نسمة في المنطقة العربية مقارنة مع المعدل العالمي البالغ ٧٨,٣ لكل ١٠٠٠ نسمة، وأنه فقط ١,٦ % من العرب يملكون مدخلاً إلى الإنترنت. وفيما يشكل العرب ٥ % من سكان العالم، قال التقرير، فإنهم ينتجون فقط ١ % من الكتب المنشورة، وأنه على نحو غير معتاد ثمة نسبة عالية منها هي كتب دينية — أكثر من ثلاثة أمثال المعدل العالمي. ومن ٨٨ مليوناً من الذكور العاطلين عن العمل في أعمار بين ١٥ عاماً و٢٤ عاماً في العالم أجمع، فنحو ٢٦ % هم في الشرق الأوسط وشمالي أفريقيا، وفقاً لدراسة منظمة العمل الدولية (الأسوسيتد برس في ٢٦ كانون الأول عام ٢٠٠٤).

وقالت الدراسة ذاتها أن عدد السكان الإجمالي قد تضاعف أربعة أمثال في الخمسين سنة الأخيرة في العالم العربي إلى نحو ٣٠٠ مليون نسمة، مع ٣٧,٥ % هم تحت سن الـ ١٥ عاماً، وأن ٣ ملايين نسمة يأتون إلى سوق العمل كل عام. لكن الأعمال الجيدة لا تولد في الوطن لأن بيئة الانفتاح مطلوبة لاجتذاب الاستثمار الأجنبي وحثّ الابتكار المحلي وكل شيء نادر جداً في العالم العربي الإسلامي هذه الأيام. فالدورة الفعالة في الجامعات التي تنتج الناس والأفكار، ومن ثم يُمَوِّل هؤلاء الناس والأفكار وتخلق وظائف جديدة، ببساطة لا توجد هناك. **تيودور دالريمبل** طبيب وعالم نفس يعمل في إنكلترة ويكتب عموداً لجريدة لندن سبكتاتر. كتب مقالة في سيتي جورنال، مجلة السياسة المدينية (في ربيع عام ٢٠٠٤)، عما تعلمه من صلاته مع الشباب المسلمين في السجون البريطانية. لاحظ **دالريمبل** أن معظم المدارس الإسلامية اليوم تعامل القرآن (الكريم) كنص مقدس موحى غير متاح لأي نقد أدبي أو إعادة تفسير إبداعي. إنه كتاب مقدس يجب أن يحفظ عن ظاهر قلب، ولا يُكيَّف مع متطلبات وفرص الحياة الحديثة. ولكن دون

ثقافة تشجع وتخلق جواً لمثل إعادة التفسير الإبداعي فأين يتجه التفكير النقـــدي والتفكير الأصيل. ويمكن أن يوضح هذا سبب قلة الأبحاث العلمية ذات المـــستوى العالمي التي يستشهد بها باحثون آخرون تأتي من الجامعات العربية ـــ الإسلامية.

لو جعل الغرب **شكسبير** "الموضوع الوحيد لأبحاثنا والدليل الوحيد لحياتنـــا،" قال **دالريمبل**، "لكنا سقطنا سريعاً في ربقة التخلف والركود. والمشكلة هـــي أن مسلمين كثراً يريدون كلاً من الركود والقوة: هم يريدون العـــودة إلى نمـــوذج الكمال في القرن السابع والهيمنة على القرن الحادي والعشرين. فيما يعتقدون أنه حقهم الطبيعي في عقيدتهم كتاب الله الأخير للناس. ولو كانوا مقتنعين بالبقاء في ربقة القرن السابع، آمنين في الفلسفة الأكثر هدوءاً، فلا توجد مشكلة بالنسبة لهم ولنا، أما مشكلتهم، ومشكلتنا، فهي أنهم يريدون القوة التي تحرر تقصي التشاور، دون حرية التقصي أو الفلسفة والمؤسسات التي تضمن ذلك التقصي الحر. إنهـــم يواجهون مأزقاً: فإما أن يتخلوا عن دينهم الذي يتعلقون به، أو يبقوا إلى الأبد في مؤخرة التقدم التقني الإنساني. ولا أحد الخيارين مغرٍ، والتوتر بين رغبتهم بامتلاك القوة والنجاح في العالم الحديث من جهة ورغبتهم في عدم التخلي عن دينهم من جهة أخرى، يحل عند بعضهم بواسطة تفجير أنفسهم كقنابل فقط. يزداد النـــاس غضباً عندما يواجهون مأزقاً لا يمكن علاجه، فيهاجمون بغتة."

وفي الحقيقة، يبرز هذا التنافر المعرفي وكلمة "الذل" ســـريعاً في النقـــاش أثنـــاء الحديث إلى العرب والمسلمين الشباب في أي مكان. وقد تَكشَّفَ ذلـــك عنـــدما ألقى **مهاتير محمد** خطابه الوداعي في ١٦ تشرين الأول عام ٢٠٠٣ كرئيس وزراء لماليزيا في إحدى مؤتمرات القمة الإسلامية التي كان يستضيفها في بلده، فقد بـــنى ملاحظاته لأصدقائه القادة المسلمين حول سؤال لماذا غدت حضارتهم مُهانَـــة — تعبير استخدمه خمس مرات. قال **مهاتير**: "أنا لن أعدّ أمثلة هواننا. فـــرد فعلنـــا الوحيد هو أن يزداد سخطنا أكثر وأكثر. والناس الغاضبون لا يمكنهم أن يفكروا كما ينبغي. هناك شعور باليأس بين البلدان الإسلامية وشعوبها. يشعرون بأنهم غير قادرين على فعل أي شيء بشكل صحيح..."

وهذا الشعور بالذل هو المفتاح. لقد كان رأيي دائماً أن الإرهاب ليس وليـــد الحاجة إلى المال، بل وليد الحاجة إلى الكرامة. فالشعور بالذل هو القوة التي يبخس

قدرها في العلاقات الدولية وفي العلاقات الإنسانية. ففي الوقت الذي يشعر فيه الناس أو الأمم أنهم مهانون يهاجمون فجأة في الواقع وينخرطون في ممارسة أقصى العنف. وعندما تنظر إلى التخلف الاقتصادي والسياسي لأكثرية العالم العربي — الإسلامي في هذه الأيام، وتضيف شعوره بعظمة الماضي وتصوره الذاتي عن تفوقه الديني، وتجمع ذلك مع التمييز والتغريب الذي يواجهه الذكور العرب والمسلمون عندما يغادرون أوطانهم وينتقلون إلى أوروبا، أو عندما ينشؤون في أوروبا، فستحصل على مزيج قوي من الغضب. وكما قال صديقي المصري الكاتب المسرحي **علي سالم** عن مختطفي طائرات ٩/١١، هم "يسيرون في شوارع الحياة، يبحثون عن الأبنية الشاهقة — وعن الأبراج العالية ليدمروها لأنهم غير قادرين على أن يكونو شاهقين مثلها."

وأنا أخشى أن هذا الإحساس بالإحباط الذي يغذي المجندين لدى **بن لادن** قد يزداد سوءاً قبل أن يأخذ بالتحسن. ففي العهود الماضية اعتمد القادة على الجدران والجبال والوديان ليحجبوا شعوبهم عن الرؤية ويبقوها جاهلة وسلبية إزاء الحالة التي هي فيه بالمقارنة مع الآخرين. كان يمكنك أن تنظر إلى القرية التالية، لكن والعالم يزداد استواء، فسيرى الناس أبعد أميالاً وأميالاً.

وفي العالم المستوي سيقدِّم لك "الدش" شعورك بالذل بواسطة الألياف الضوئية. لقد تعثرت عبر مثال رائع عن تأثر **بن لادن** نفسه. ففي ٤ كانون الثاني عام ٢٠٠٤ نشر **بن لادن** واحدة من رسائله المسجلة بواسطة الجزيرة، الشبكة التلفزيونية الفضائية التي تتخذ من قطر مقراً لها. وفي ٧ آذار، نشر مركز البحوث والدراسات الإسلامية النص الكامل على موقعه في الإنترنت. وقد قفزت إحدى الفقرات نحوي. إنها في وسط القسم الذي يناقش فيه **بن لادن** آثام الحكام العرب المختلفة، ولا سيما العائلة المالكة السعودية.

"وهكذا، فوضع كل البلدان العربية يعاني من الفساد الكبير في كل أرصفة الحياة، في القضايا الدينية والدنيوية،" كما يقول **بن لادن**. "فكاف لنعلم أن اقتصاد كل البلدان العربية هو أضعف من اقتصاد بلد واحد كان ذات مرة جزءاً من عالمنا (الإسلامي) عندما كنا معتادين حقاً على الالتزام بالإسلام. وذلك البلد هو الأندلس المفقود. فإسبانيا بلد غير مؤمن، ولكن اقتصاده أقوى من اقتصادنا

لأن مساءلة الحاكم هناك ممكنة. أما في بلداننا، فلا توجد مسؤولية أو عقاب، بل ثمة طاعة للحكام والدعاء لهم بطول العمر وحسب."

وقف شعر يدي عندما قرأت ذلك. لماذا؟ لأن ما كان **بن لادن** يشير إليه هو تقرير التنمية الإنسانية العربي الأول، الذي نشر عام ٢٠٠٢، بعد أن طُرد من أفغانستان وكان ربما يختبئ في كهف في مكان ما. أراد مؤلفو التقرير أن يجتذبوا انتباه العالم العربي إلى أي مدى قد تخلّف. وهكذا بحثوا عن بلد إنتاجه القومي أكثر قليلاً من الإنتاج القومي للدول العربية الاثنتين والعشرين مجتمعة. وعندما قرؤوا ما لديهم، كان البلد المناسب للوثيقة هو إسبانيا. كان يمكن أن يكون النروج أو إيطاليا، لكن صادف أن الإنتاج القومي لإسبانيا أكثر قليلاً من الإنتاج القومي لكل الدول العربية مجتمعة. وبطريقة ما، سمع **بن لادن** أو قرأ عن تقرير التنمية الإنسانية الأول من كهفه. وبالنسبة لكل ما أعرفه، ربما قرأ عمودي عنه، الذي كان الأول الذي سلط الأضواء على التقرير وشدّد على المقارنة مع إسبانيا. أو ربما حصل عليه من الإنترنت. فقد نُقِل التقرير نحو مليون مرة عن الإنترنت. ومع ذلك كان هو في كهف ما، وكان لا يزال لديه القدرة على الوصول إلى التقرير، واستنتاج التقرير المُهين، ولوَّح به في وجهه — يقارن مقارنة سلبية الدول العربية بإسبانيا، يا للعجب! وعندما سمع تلك المقارنة، حيثما كان مختفياً، تلقف **بن لادن** ذلك كإهانة وإذلال – ففكرة أن إسبانيا المسيحية، وهي بلد كان المسلمون يحكمونه ذات زمن، لديه إنتاج وطني اليوم أكثر من البلدان العربية مجتمعة. ومؤلفو هذا التقرير هم أنفسهم عرب ومسلمون، لم يكونوا يحاولون إذلال أحد — ولكن **بن لادن** فهم إشارة التقرير بتلك الطريقة. وأنا متأكد من أنه أخذ هذه الجرعة من الإذلال بواسطة مودِم في جهاز من طراز K56. وربما يكون لديهم القدرة على نقل المعلومات بسرعة في تورا بورا الآن.

وبتناوله جرعة من الذل بهذه الطريقة، تعلم **بن لادن** وأشباهه أن يردوها بالعملة نفسها. هل تريد أن تفهم لماذا يقطع الإسلاميون — اللينينيون رؤوس الأمريكيين في العراق والعربية السعودية ثم يوزعون الصور على الإنترنت مع رأس الجسد الدامي على الجثة المقطوعة الرأس؟ لأنه لا يوجد شكل أكثر إذلالاً من الإعدام بقطع رأس الشخص. إنها طريقة لإظهار الاحتقار التام لذلك الشخص

ولوجوده الجسدي. وليس مصادفة أن الجماعات في العراق التي قطعت رؤوس أمريكيين ألبستهم أولاً أردية برتقالية من قطعة واحدة مثل التي أجبر السجناء في خليج غوانتنامو على ارتدائها. ولا بد أنهم عرفوا عن تلك الثياب إما بواسطة الإنترنت أو محطات التلفزة الفضائية. ولكن ما يدهشني أنه في لجة حرب العراق كانوا قادرين على صنع الألبسة نفسها في العراق ليرتديها سجناؤهم هناك. أنت تذلني، وأنا أذلك. وماذا تفترض القائد الإرهابي **أبو مصعب الزرقاوي** قال في شريطه الصوتي الذي صدر في ١١ أيلول عام ٢٠٠٤، الذكرى السنوية الثالثة لهجمات ٩/١١ ؟ "لقد أذاق المجاهدون الأتقياء قوات التحالف الدولي الهوان... دروساً لا يزالون يحترقون فيها." وقد حمل الشريط عنوان "أين الشرف؟"

وكما قلت، فهذا الإحباط والذل ليس محصوراً بالمتطرفين الإسلاميين. والسبب وراء صيرورة الإسلاميين ـــ اللينينيين هم الأكثر طاقة وعلانية في مواجهة العولمة والأمركة والتهديد الأكبر لتسوية العالم في هذه الآونة ليس عنفهم الاستثنائي ببساطة، بل لأنهم يتمتعون ببعض التأييد السلبي في كل أنحاء العالم العربي ـــ الإسلامي أيضاً.

جزئياً، لأن معظم الحكومات في العالم العربي ـــ الإسلامي رفضت أن تقوم بحرب أفكار على هؤلاء الراديكاليين. فبينما كانت الأنظمة في العالم العربي نشطة جداً في حبس إسلامييها — اللينينيين عندما تستطيع إيجادهم واعتقالهم، كانت سلبية جداً في مواجهتهم بتفسير الإسلام تفسيراً تقدمياً وحديثاً. وهذا لأن معظم هؤلاء القادة العرب ـــ الإسلاميين غير شرعيين هم أنفسهم. فكونهم جاؤوا إلى السلطة بالقوة، لا يملكون مصداقية كحامل للإسلام التقدمي المعتدل، وهم يشعرون دائماً أنهم عرضة لانتقاد الدعاة الإسلاميين المتشددين، الذين يشجبونهم لأنهم غير مسلمين صالحين. وهكذا فبدلاً من الالتزام بمحاربة المسلمين المتطرفين، تزج الأنظمة العربية بهم في السجون أو تحاول شراءهم. وهذا يخلف فراغاً روحياً وسياسياً رهيباً.

غير أن السبب الآخر لتمتع الإسلاميين اللينينيين بالتأييد السلبي ـــ وواقع أنهم قادرون على جمع الكثير من المال بواسطة الجمعيات الخيرية والمساجد في العالم العربي الإسلامي ـــ هو أن أناساً شرفاء كثراً هناك يشعرون بالإحباط نفسه، ولوناً

من المهانة التي يشعر بها معظم شباهم الغاضبين. وثمة احترام مؤكد لتلك الطريقة التي ينتهجها هؤلاء الشباب في مواجهة العالم ولقادهم والدفاع عن شرف حضارهم. عندما زرت في قطر بعد عدة أشهر من ٩/١١، أسر لي صديق لي هناك، شخص كيّس، عميق التفكير، ليبرالي يعمل لصالح الحكومة القطرية، شيئاً في همسة كانت تقلقه بعمق: "يظن ابني ذو الأحد عشر عاماً أن **بن لادن** رجل صالح."

أنا مقتنع أن معظم الطبقة الوسطى من العرب والمسلمين لم تحتفل بقتل ثلاثة آلاف أمريكي بريء في ٩/١١. لم يبتهج أصدقائي العرب والمسلمون بذلك. غير أن كثيرين من العرب والمسلمين احتفلوا بفكرة توجيه لكمة إلى وجه أمريكا — واستحسنوا الرجال الذين قاموا بها في سرهم. وكانوا سعداء برؤية بعضهم يلحق الهوان بالشعب والبلد الذي شعروا أنه يذلهم ويدعم ما رأوه أنه الظلم في عالمهم — سواء ساندت أمريكا الملوك والطغاة العرب الذين يصدرون النفط إليها أو ساندت إسرائيل، وسواء فعلت الشيء الصحيح أو الخطأ.

أنا متأكد من أن معظم الأمريكيين السود لديهم قليل من الشك بأن **و. ج. سيمبسون** قد قتل زوجته السابقة، لكنهم صفقوا لبراءته كعصا في عين دائرة الشرطة في لوس أنجلس ونظام العدالة التي رأوا أنها تهينهم باستمرار وليست منصفة بالنسبة لهم. إن الإذلال يفعل ذلك في الناس. و**بن لادن** بالنسبة للجماهير العربية هو **و.ج. سيمبسون** بالنسبة لكثيرين من الأمريكيين السود — العصا التي يقحمونها في عين أمريكا "غير المنصفة" وزعمائهم ذاتهم. قابلت ذات مرة **دياب أبو جهجه**، غالباً ما يدعى **مالكولم إكس** لدى الشباب المغربي المغترب في بلجيكا. وقد سألته ماذا فكر هو وأصدقاؤه عندما رأوا مركز التجارة العالمي يُدمَّر. فقال: "أظن إذا كنا صادقين مع أنفسنا أن معظم المسلمين في كل أنحاء العالم شعروا بأن... أمريكا تلقت صفعة على الوجه وأن ذلك لا يمكن أن يكون سيئاً. أنا لا أريد أن أقدم إجابة مثقف على ذلك السؤال. سأقدمه لك ببساطة كبيرة. كانت أمريكا ترفس مؤخرتنا لخمسين عاماً. وفي الحقيقة بشكل سيئ. فأمريكا بدعمها المتنمرين في المنطقة سواء كانت إسرائيل أو حكامنا نحن بالذات، لا تدمي أنوفنا، بل تكسر رقابنا."

ومثلما صنع الكساد الاقتصادي في أمريكا في أواخر العشرينات والثلاثينات كثيراً من الناس العاديين والمثقفين والمفكرين الأمريكيين مؤيدين سلبيين أو إيجابيين للشيوعية، صنع إذلال الضعف الاقتصادي والعسكري والعاطفي في العالم العربي الإسلامي كثيرين من العرب العاديين والمثقفين والمفكرين مؤيدين سلبيين لفكر **بن لادن**.

كتب وزير الإعلام الكويتي السابق الدكتور **سعد بن طفلة**، وهو صحفي، مقالة في الجريدة اللندنية اليومية الشرق الأوسط في الذكرى الثالثة لهجمات ٩/١١ أخذت عنوان "نحن كلنا **بن لادن**،" التي ذهبت مباشرة إلى هذه الفكرة. فسأل لماذا أيد الباحثون المسلمون ورجال الدين الفتاوى التي تحكم على **سلمان رشدي** بالموت لكتابة رواية تجديفية على نحو مزعوم هي "**آيات شيطانية**" التي حبكت موضوعات عن النبي محمد، ولكن إلى هذا اليوم لم يُفتِ رجل دين مسلم بشجب **بن لادن** لقتله أكثر من ٣٠٠٠ شخص مدني بريء. وبعد أن أُعلنت الفتوى ضد **سلمان رشدي** قام المسلمون بالاحتجاجات ضد الكتاب في السفارات البريطانية في كل أنحاء العالم الإسلامي وأحرقوا دمى **سلمان رشدي** مع نسخ من كتابه. وقتل تسعة أشخاص في احتجاج ضد **رشدي** في باكستان.

"كانت الأحكام الشرعية الدينية تنتشر واحداً تلو الآخر تحظر كتاب **سلمان رشدي** وتدعو لقتله،" كتب **بن طفلة**. "وخصصت إيران جائزة بقيمة مليون دولار لمن ينفذ فتوى الإمام **الخميني** ويقتل **سلمان رشدي**." وماذا عن **بن لادن**؟ لا شيء — لا شجب. "على الرغم من أن بن لادن قتل آلاف الأبرياء باسم ديننا ورغم الضرر الذي سببه للمسلمين في كل مكان، ولا سيما المسلمين الأبرياء في الغرب، الذين يستمتعون بحياة أفضل كثيراً من حياة المسلمين في الأراضي الإسلامية، وإلى هذا التاريخ لم تصدر فتوى واحدة تدعو لقتل **بن لادن**، بحجة أن **بن لادن** لا يزال يعلن "لا إله إلا الله،" كتب **بن طفلة**. والأسوأ، أضاف، أخذت قنوات التلفزيون الفضائية "تتنافس فيما بينها على بث خُطَب وفتاوى **بن لادن**، بدلاً من منع نشرها كما فعلوا في حالة كتاب **سلمان رشدي**... وبموقفنا الملتبس من **بن لادن**، فإننا منذ البداية تركنا لدى العالم انطباعاً بأننا كلنا **بن لادن**."

لقد لحق العار بألمانيا بعد الحرب العالمية الأولى، ولكن كان لديها المؤسسات الاقتصادية الحديثة لتولد رد دولة على ذلك الإذلال — في شكل الرايخ الثالث. أما العالم العربي، فبالعكس، لم يستطع أن ينتج رد دولة على إذلاله. وبدلاً من ذلك، أثار جلبة على المسرح العالمي في السنوات الخمسين الأخيرة بشخصين مثيرين، بدلاً من رد الدول، كما لاحظ الباحث السياسي **يارون ازراحي**: كان الأول هو وزير النفط السعودي **أحمد زاكي اليماني**، والآخر هو **أسامة بن لادن**. وقد حقق كل منهما شهرة، وكل منهما أمسك العالم لفترة وجيزة براحة يده — أحدهما باستخدام النفط كسلاح والآخر باستخدام أشد عنف انتحاري غير تقليدي يمكن تخيله. وأعطى كل منهما "مكانة عالية" مؤقتة للعالم العربي الإسلامي، وشعوراً بأنه يمارس القوة على المسرح العالمي. غير أن **بن لادن** و**اليماني** كانا فقط وهمين للقوة، كما لاحظ **ازراحي**: سلاح النفط السعودي هو قوة اقتصادية دون قدرة على الإنتاج، وسلاح **بن لادن** الإرهابي هو قوة عسكرية دون جيش حقيقي ودولة واقتصاد وابتكار يدعمه.

وما يجعل النزعة **اليمانية** و**اللادنية** استراتيجيتين مشؤومتين بالنسبة للتأثير العربي في العالم هو أنهما تتجاهلان الأمثلة داخل الثقافة والحضارة العربية — عندما كانت في أوجها — الانضباط، العمل الشاق، المعرفة، الإنجاز، البحث العلمي، والجماعية. وكما أوضح لي، **نايان تشاندا**، محرر يال غلوبال أون لاين، أن العالم العربي الإسلامي هو من ابتكر علم الجبر واللوغاريتم، والكلمتان مشتقتان من اللغة العربية. وفي كلمات أخرى، لاحظ **تشاندا**، "كل الثورة المعلوماتية الحديثة مبنية على علم اللوغاريتم إلى درجة كبيرة، ويمكن تعقب جذورها إلى الحضارة العربية الإسلامية ومراكز التعليم العظيمة في بغداد والإسكندرية،" التي هي من قدَّم هذين المفهومين، ثم انتقلت إلى أوروبا عبر إسبانيا الإسلامية. والشعوب العربية — الإسلامية تمتلك حضارة وتقاليد ثقافية غنية على نحو لا يصدق، ذات أزمنة طويلة من النجاح والابتكار يمكن الاستناد إليها ملهماً ومثالاً لشبابها للاقتداء. إنها تمتلك كل المصادر الضرورية للتحديث في لغتها الثقافية الخاصة، إذا أرادت أن تستلهمها.

والمؤسف، ثمة مقاومة هائلة لمثل هذا التحديث من القوى المستبدة والظلاميين الدينيين داخل العالم العربي الإسلامي. ذلك هو سبب أن هذا الجزء من العالم سيتحرر ويشعر حقاً بقوته، فقط إذا ذهب عبر حربه الخاصة في الأفكار — وفاز المعتدلون هناك. لقد خضنا حرباً أهلية في أمريكا قبل نحو ١٥٠ عاماً على الأفكار — أفكار التسامح، التعددية، الكرامة الإنسانية، المساواة. والشيء الأفضل الذي يستطيع الغرباء أن يفعلوه للعالم العربي الإسلامي في هذه الآونة هو محاولة التعاون مع قواه التقدمية في كل السبل الممكنة — من محاولة حل النزاع العربي — الإسرائيلي، إلى استقرار العراق، إلى توقيع اتفاقيات تجارة حرة مع ما يمكن من البلدان العربية — لتشجع حرب أفكار مماثلة ضمن حضارتهم. لا توجد طريقة أخرى. وإلا فإن هذا الجزء من العالم لديه إمكانية كبيرة ليكون قوة تقاوم تسوية العالم. علينا أن نتمنى الخير للشعب هناك. ولكن المعركة هي معركتهم ليخوضوها ويربحوها. فلا أحد يمكنه أن يخوضها بالنيابة عنهم.

لم يعبر أحد عما هو مطلوب أفضل من **عبد الرحمن الراشد**، المدير العام لقناة العربية الفضائية الإخبارية في لندن، وأحد أشهر الصحفيين العاملين اليوم وأكثرهم احتراماً، وقد كتب التالي في جريدة الشرق الأوسط (في ٦ أيلول عام ٢٠٠٤)، بعد سلسلة من أحداث العنف التي ضمت مجموعات إسلامية متطرفة من الشيشان إلى العربية السعودية إلى العراق: "تبدأ المعالجة الذاتية بالإدراك الذاتي والاعتراف. علينا أن نلاحق أبناء إرهابيينا، بمعرفة كاملة أنهم حصرم ثقافتنا المشوهة... فقد اعتاد المسجد أن يكون ملاذاً، وصوت الدين اعتاد أن يكون صوت سلام ومصالحة. وكانت الخطب الدينية وصايا دافئة للنظام الأخلاقي والحياة الأخلاقية. ثم جاء المسلمون الجدد. ودين الخير والبراءة، الذي تحرم آياته قطع الأشجار في غياب الحاجة الملحة، والذي يعتبر القتل أكثر الجرائم بشاعة، والذي يقول بصراحة أنه إذا قتلت شخصاً واحداً كما لو أنك قتلت الناس جميعاً، فقُلِب ليكون رسالة عالمية للكراهية وصرخة حرب عالمية... لا نستطيع أن نبرئ أسماءنا ما لم نعترف بالواقع المخزي أن الإرهاب قد غدا مشروعاً إسلامياً، احتكاراً حصرياً تقريباً، يديره إسلاميون رجالاً ونساء. ولا نستطيع أن نعالج شبابنا المتطرفين الذين اقترفوا تلك الجرائم البشعة، دون مواجهة الشيوخ الذين فكروا أن ذلك يُمكّنهم

من أن يصبحوا منظرين ثوريين بإرسال أبناء وبنات الناس الآخرين إلى موت مؤكد، بينما هم يرسلون أبناءهم إلى المدارس والمعاهد الأمريكية والأوروبية."

سيارات تويوتا كثيرة جداً

إن مشكلات المرض الشديد والوهن الشديد والشعور بالامتهان الشديد تمنع كلها بطريقتها الخاصة العالم من أن يغدو مستوياً بالكامل. وقد تفعل ذلك أكثر في المستقبل إذا لم نواجهها بشكل مناسب. ويبرز حاجز آخر يواجه تسوية العالم، حاجز ليس عائقاً بشرياً بل عائق المصادر الطبيعية. فإذا شرع ملايين الناس من الهند والصين وأمريكا اللاتينية والإمبراطورية السوفييتية السابقة الذين كانوا يعيشون خارج العالم المستوي بالسير إلى حقل اللعب المستوي فوراً — وجاؤوا جميعهم بأحلامهم في امتلاك السيارة والمنزل والبراد والميكروويف والمَحْمَص — فسوف نعاني إما نقصاً جدياً في الطاقة، أو الأسوأ، حروباً على الطاقة التي سوف يكون لها تأثير غير مسوٍّ على العالم.

وكما أشرت آنفاً، زرت بيجينغ في صيف عام ٢٠٠٤ مع زوجتي وابنتي المراهقة، **ناتالي**، وقبل أن نغادر، قلت لـ **ناتالي**: "سوف تحبين حقاً هذه المدينة. لديهم طرق عريضة للدراجات على طول طرق السيارات. وربما كان يمكننا أن نستأجر دراجات هوائية ونطوف عليها حول بيجينغ. وقد فعلت ذلك في آخر زيارة لي إلى هناك، وكانت مسلية جداً."

يا لَـ **توم** السخيف، لم أزر بيجينغ منذ ثلاث سنوات، وفقط في تلك الفترة القصيرة من الزمن أزال النمو الانفجاري الكثير من تلك الطرق المخصصة للدراجات الهوائية الساحرة. وهي إما تقلصت أو أزيلت لإضافة طريق آخر للسيارات والباصات. والمرة الوحيدة التي ركبت فيها الدراجة هناك كان في نادي الفندق، الذي كان ترياقاً جيداً بدلاً من قضاء وقت طويل جالسين في السيارات العالقة في زحمة السير في بيجينغ. كنت في بيجينغ لحضور مؤتمر تجاري عالمي، وبينما كنت هناك اكتشفت سبب اختفاء كل الدراجات. فتبعاً لأحد المتحدثين في المؤتمر كان ثمة ٣٠٠٠٠ سيارة تضاف إلى الطرق في بيجينغ كل شهر — ١٠٠٠

سيارة جديدة كل يوم! وقد وجدت أن ذلك الإحصاء لا يصدق إلى درجة سألت **مايكل جاو**، باحث شاب في مكتب التايمز في بيجينغ، أن يعيد التحقق منه، وكتب لي الرسالة الإلكترونية التالية:

مرحباً **توم**، أتمنى أن تجدك هذه الرسالة الإلكترونية جيداً. وعن سؤالك عن عدد السيارات التي تضاف إلى الطرق في بيجينغ كل يوم، فقد قمت ببعض الأبحاث على الإنترنت ووجدت... كانت مبيعات السيارات في بيجينغ في نيسان عام ٢٠٠٤، ٤٣٠٠٠ ـــ بزيادة ٢٤,١ % عن الفترة نفسها في السنة الماضية. وهكذا يكون عدد السيارات التي تضاف إلى الطرق في بيجينغ يومياً هو ١٤٣٣ سيارة، لكن ذلك يتضمن السيارات المستعملة. أما مبيعات السيارات الجديدة في هذا الشهر فهي ٣٠٠٠٠ سيارة أو ١٠٠٠ سيارة تضاف إلى المدينة كل يوم. وكان مجموع مبيعات السيارات من كانون الثاني إلى نيسان ٢٠٠٤ هو ١٦٥٠٠٠ سيارة أي نحو ١٣٧٥ سيارة أضيفت كل يوم إلى بيجينغ في غضون هذه الفترة. وهذه المعلومات هي من مكتب التجارة في بلدية بيجينغ. ومكتب إحصاء المدينة يشير إلى أن مجموع مبيعات السيارات عام ٢٠٠٣ هو ٤٠٧٦٤٩ سيارة أو ١١١٧ سيارة تضاف كل يوم. وكان مبيع السيارات الجديدة في السنة الماضية ٢٩٢٨٥٨ سيارة أو ٨٠٢ سيارة جديدة كل يوم... ومجموع السيارات في بيجينغ هو ٢,١ مليون سيارة... ولكن يبدو أن الأشهر الأخيرة شهدت ارتفاعاً مفاجئاً في المبيعات. وجدير بالملاحظة أيضاً أنه في العام الماضي انتشر مرض سارز SARS، الفترة التي اشترت خلالها عائلات كثيرة سيارات، بسبب الذعر من الصلات العامة ونوع من ذهنية التمتع بالحياة التي حفّزها يوم الحساب. وكثير من أصحاب السيارات الجدد استمتعوا بوقت القيادة فيما تحسنت حركة المرور كثيراً بسبب انحباس أناس كثر في بيوتهم طوعاً، دون أن يمتلكوا الجرأة على الخروج بسبب سارز SARS. ومنذئذ، تضاعف ذلك بسبب انخفاض الأسعار نتيجة التزام الصين بتقليص التعرفة الجمركية بعد انضمامها إلى منظمة التجارة العالمية، وعدد كبير من العائلات ترتب

برنامجها لشراء سيارة، على الرغم من أن أخرى قررت أن تنتظر من أجل تخفيضات أخرى في الأسعار. مع كل الأماني الطيبة، **مايكل.**

وكما تشير ملاحظة **مايكل**، تستطيع أن ترى الطبقة الوسطى تتنامى في الصين مباشرة أمام عينيك، وهي ستحصل على مزيد من الطاقة ويكون لها تأثير على البيئة. والحلم الصيني العظيم، مثل الحلم الهندي العظيم، والحلم الروسي العظيم، والحلم الأمريكي العظيم مبني على استهلاك طاقة كبيرة ومزيد من الكهرباء وأسلوب حياة في الأبنية الشاهقة. وللتعبير عن ذلك بكلمات أخرى، إن الثلاثين ألف سيارة جديدة في بيجينغ كل شهر، وسحابة السديم التي تغطي المدينة أياماً كثيرة، وواقع أن موقع المدينة الرسمي على الإنترنت يظل يتابع أيام "السماء الزرقاء" كلها تشهد على الدمار البيئي الذي يبرز من التقارب الثلاثي ــ إذا لم تُطوَّر بدائل طاقة نظيفة متجددة سريعاً. وتبعاً للبنك الدولي، فَست عشرة مدينة من العشرين الأكثر تلوثاً في العالم هي في الصين، وأن التلوث والتعرية البيئية تكلفان الصين ١٧٠ مليار دولار كل عام (الإيكونومست، ٢١ آب عام ٢٠٠٤).

ولم نر شيئاً بعد. فالصين، باحتياطاتها من النفط والغاز، كانت ذات يوم مصدرة، ولكن ليس بعد الآن. وفي عام ٢٠٠٣، اندفعت أمام اليابان كثاني أكبر مستورد للنفط في العالم، بعد الولايات المتحدة. والآن ثمة نحو ٧٠٠ إلى ٨٠٠ مليون نسمة من الشعب الصيني البالغ ١,٣ مليار نسمة يعيشون في الريف. لكنهم يتجهون إلى العالم المستوي، والمتوقع أن يهاجر نحو نصفهم إلى المدن خلال العقدين التاليين، إذا استطاعوا أن يجدوا عملاً. هذا سيحدث اندفاعاً هائلاً في الطلب على السيارات والمنازل والقضبان الفولاذية، ومحطات الطاقة، وأبنية المدارس، ومحطات معالجة الصرف الصحي، وشبكات الكهرباء ــ تضمينات طاقة غير مسبوقة في تاريخ كوكب الأرض، كروية كانت أم مستوية.

وفي المؤتمر التجاري الذي حضرته في بيجينغ، بقيت أسمع إشارات إلى مضيق ملقا ــ الممر الضيق بين ماليزيا وإندونيسيا الذي يخفره الأسطول الأمريكي ويراقب كل حركة ناقلات النفط من الشرق الأوسط إلى الصين واليابان. لم أسمع أحداً يتحدث عن مضيق ملقا منذ أزمات النفط في سبعينيات القرن الماضي. غير

أن المخططين الاستراتيجيين الصينيين أخذوا يقلقون بشكل واضح من قدرة الولايات المتحدة على وقف اقتصاد الصين في أي وقت بمجرد إغلاق مضيق ملقا، وهذا التهديد يناقش صراحة وعلى نحو متزايد في الدوائر العسكرية الصينية. إنها مجرد إشارة صغيرة على الصراع المحتمل على القوة — قوة الطاقة — الذي قد ينشأ إذا انتهى الحلم العظيم الأمريكي والحلم العظيم الصيني والحلم العظيم الهندي والحلم العظيم الروسي إلى رؤيته إلى درجة متبادلة في لغة الطاقة حصراً.

تتكون السياسة الخارجية الصينية هذه الأيام من شيئين: منع تايوان من أن تصبح مستقلة والبحث عن النفط. والصين الآن مسكونة بالحصول على مؤونة آمنة من النفط من بلدان لن تتأر من الصين إذا غزت تايوان، وهذا يدفع الصين إلى إقامة علاقات حميمة مع بعض الأنظمة الأسوأ في العالم. فالحكومة الأصولية في السودان تموّن الصين الآن بـ ٧ % من مستورداتها النفطية وقد استثمرت الصين ٣ مليار دولار في البنية التحتية للحفر عن النفط هناك.

في أيلول عام ٢٠٠٤، هددت الصين باستخدام الفيتو ضد فرض الأمم المتحدة عقوبات على السودان بسبب الإبادة الجماعية التي تُرتَكَب في إقليم دارفور. وتابعت الصين بمعارضة أية حركة لإحالة محاولات إيران الواضحة لتطوير وقود أسلحة نووية إلى مجلس الأمن في الأمم المتحدة. فإيران تزود الصين بـ ١٣ % من النفط الذي تستورده. وفي الوقت نفسه، كما جاء في تقرير لجريدة الديلي تلغراف (في ١٩ تشرين الثاني ٢٠٠٤)، بدأت الصين تحفر من أجل الغاز في بحر شرق الصين، غرب الخط الذي تعتبره اليابان خط حدودها: "احتجت اليابان، دون جدوى، على أن المشروع يجب أن يكون مشتركاً. والبلدان يتنازعان على ثروة النفط الروسية. فالصين ساخطة من فوز اليابان بالمزاد في معركتهما لتعيين مسار خط الأنابيب الذي تعتزم روسيا مدّه إلى الشرق الأقصى." وفي الوقت نفسه جاء في التقارير أن غواصة نووية صينية ضلت طريقها مصادفة إلى المياه الإقليمية اليابانية. وقد اعتذرت الحكومة الصينية عن "الخطأ التقني." إذا كنت تصدق ذلك، فلديَّ بئر نفطية في هاواي أود أن أبيعه لك...

وفي عام ٢٠٠٤، بدأت الصين تتنافس مع الولايات المتحدة من أجل فرص اكتشاف النفط في كندا وفنزويلا. وإذا وجدت الصين طريقها، فستغرز قشة في

كندا وفنزويلا وتمتص كل قطرة نفط، الأمر الذي سيكون له تأثير جانبي يجعل أمريكا أكثر اعتماداً على العربية السعودية.

أجريت مقابلة مع مدير شركة أمريكية متعددة جنسيات كبرى تتخذ من داليان في شمال شرق الصين مقراً رئيساً لها. "تسير الصين على خطى اليابان وكوريا،" قال المدير، مشترطاً ألا يذكر اسمه واسم شركته، "والسؤال الكبير هو، هل يستطيع العالم أن يتحمل أن يكون لديه ١,٣ مليار نسمة تتعقب ذلك الطريق وتقود السيارات نفسها وتستخدم الكمية نفسها من الطاقة؟ وهكذا أنا أرى عملية التسوية، غير أن التحدي في القرن الحادي والعشرين هو: هل نحن ذاهبون لمواجهة أزمة نفط أخرى؟ فقد ترافقت أزمة السبعينيات بنهوض اليابان وأوروبا. (كان ثمة وقت) عندما كانت الولايات المتحدة هي المستهلك الكبير الوحيد للنفط، ولكن عندما دخلت اليابان وأوروبا، امتلكت منظمة الأوبك القوة. وعندما تغدو الصين والهند مستهلكتين، فسيكون ثمة تحدٍّ هائل من نوع مختلف جداً. إنها مسألة سياسات عظمى، فقد تم تجاوز حدود النمو في السبعينيات من القرن الماضي بالتكنولوجيا وغدونا أكثر براعة من السابق، والتجهيزات أصبحت أكثر كفاءة، وانخفض استهلاك الطاقة بالنسبة للفرد. ولكن الآن (مع الصين والهند وروسيا كلها قادمة بقوة) فإنها ستتضاعف بعامل العشرة. هناك شيء ما يجب أن نكون جديين حقاً إزاءه. فنحن لا نستطيع تقييد الصين و(روسيا) والهند. فهي ستنمو ويجب أن تنمو."

أحد الأشياء التي لن نكون قادرين على قولها للشبان الهنود أو الروس أو البولونيين أو الصينيين هو عندما يصلون إلى حقل اللعب المُسَوَّى، يجب أن يكبحوا أنفسهم ويستهلكوا أقل من أجل الصالح العالمي العام. في الوقت الذي ألقيت فيه محاضرة للطلاب في كلية القضايا الدولية في جامعة بيجينغ، تكلمت عن المسائل الأكثر أهمية التي يمكن أن تهدد الاستقرار العالمي، ومنها التنافس من أجل النفط وغيره من مصادر الطاقة الذي سيحدث بشكل طبيعي فيما الصين والهند والاتحاد السوفييتي السابق تبدأ باستهلاك النفط أكثر. ولم أكد أنتهي حتى رفعت طالبة صينية يدها وسألتني السؤال التالي: "لِمَ على الصين أن تقيد استهلاكها للطاقة وتهتم بالبيئة، في الوقت الذي استهلكت فيه أمريكا وأوروبا كل الطاقة التي

أرادوها عندما كانتا في طور التطور؟" لم يكن لديّ جواب جيد، فالصين بلد ذو كبرياء عالية. وقد يكون لإخبار الصين والهند وروسيا أن تستهلك أقل التأثير الجغراسي نفسه أن العالم غير قادر على أن يتكيّف مع نهوض اليابان وألمانيا بعد الحرب العالمية الأولى.

وإذا تواصلت الميول الحالية، فستستورد الصين ١٤ مليون برميل من النفط في اليوم عام ٢٠١٢ بدلاً من ٧ ملايين برميل في اليوم في الوقت الحاضر. وليتكيّف العالم مع تلك الزيادة يجب أن يجد عربية سعودية أخرى. وهذا ليس محتملاً، الأمر الذي لا يترك خيارات كثيرة جيدة. "ولأسباب جغراسية، لا نستطيع أن نقول لهم لا، لا نستطيع أن نقول للصين والهند، إنه ليس دوركما،" قال **فيليب ك. فيرلجر الإبن**، الباحث الاقتصادي في النفط البارز. ولأسباب أخلاقية، فقدنا القدرة على أن نقدم محاضرة لأي كان. "ولكن إذا لم نفعل شيئاً، فعلى الأغلب أن تنشأ عدة أشياء. أولاً، ستستمر أسعار البترين أعلى وأعلى. ثانياً، سوف نعزز النظم السياسية الأسوأ في العالم — مثل السودان، إيران، والعربية السعودية، وثالثاً، ستتأذى البيئة أكثر وأكثر. فالآن، عناوين الجريدة في الصين كل يوم هي عن نقص الطاقة، وإطفاء المصابيح، والتعتيم الجزئي. ويقدر مسؤولو الولايات المتحدة أن ثمة ٢٤ من أصل ٣١ إقليماً صينياً تعاني الآن من نقص الطاقة.

نحن جميعاً خَزَنَةُ كوكبنا، والامتحان الذي يواجهه جيلنا هو ما إذا كنا سنسلم كوكبنا على نحو جيد أو أفضل مما وجدناه. وعملية التسوية ستتحدى هذه المسؤولية. لاحظ **غلين بريكت**، نائب رئيس معهد حماية الطبيعة الدولي أن "**ألدو ليوبولد**، مؤسس علم أحياء الحياة البرية، قال ذات مرة: (القاعدة الأولى للسمكري البارع هي حافظ على كل القطع.) وماذا لو لم نفعل؟ ماذا إذا بدأ ٣ مليارات مشارك جديد يلتهمون كل الموارد؟ فالأحياء والأنظمة الحيوية لا تستطيع أن تتكيف مع ذلك سريعاً، وسنفقد جزءاً كبيراً من التنوع البيولوجي المتبقي على الأرض." فالآن، لاحظ بريكت، إذا ما نظرت إلى ما يحدث في حوض الكونغو والأمازون والغابة المطرية في إندونيسيا ـــ المناطق البرية الكبيرة الأخيرة ـــ تجد أن شهية الصين المتزايدة تلتهمها. فثمة زيت نخيل يستخرج أكثر فأكثر من إندونيسيا، وفول الصويا من البرازيل، والخشب من وسط أفريقيا، والغاز الطبيعي

من كل مكان ليخدم الصين ــ وكنتيجة، تتهدد كل أنواع البيئات الطبيعية. وإذا استمرت هذه الميول دون ضبط، مع تحويل كل أنواع البيئات الطبيعية إلى مزارع ومناطق مدينية، ستغدو الكرة الأرضية أكثر دفئاً، وكثير من الأحياء المهددة الآن سوف يُحكَم عليها بالانقراض.

والحركة لتقليص حاد في استهلاك الطاقة يجب أن تأتي من داخل الصين، بما أن الصينيين يواجهون ما الذي تفعله الحاجة إلى الوقود في بيئتهم بالذات ومطامح النمو. فالشيء الوحيد ــ والشيء الأفضل ــ الذي يمكننا أن نفعله هو أن نستطيع دفع الصين برفق نحو ذلك الفهم بتقديم نموذج عبر تغيير أنماط استهلاكنا نحن بالذات. فذلك سيعطينا بعض المصداقية لنحاضر في الآخرين. قال فيرلجر: "إن استعادة موقعنا الأخلاقي في موضوع الطاقة هو الآن مسألة بيئية وأمن وطني حيوية." وذلك يتطلب عمل كل شيء على نحو جدي أكثر ــ تمويل حكومي أكثر جدية للبحث عن بدائل، دفع حكومي فيدرالي حقيقي لتشجيع حماية الموارد الطبيعية، ضريبة بترين تدفع المستهلك أكثر إلى شراء سيارات ثنائية الوقود وأصغر حجماً، تشريع يجبر ديترويت على صنع سيارات اقتصادية أكثر في استهلاك الوقود، وأجل، تنقيب أكثر محلياً. ومعاً، أضاف فرلجو، يمكن أن يساعد ذلك على استقرار الأسعار عند ٢٥ دولاراً للبرميل، "الذي يبدو أنه المدى الطبيعي المثالي لنمو عالمي يمكن استمراره."

وفي الإجمال، نحن في الغرب لنا مصلحة جوهرية في الحفاظ على الحلم الأمريكي حياً في بيجينغ و بويزي و بنغلور. ولكن يجب أن نكفّ عن خداع أنفسنا بأن ذلك يمكن أن يتحقق في عالم مستوٍ مع ٣ مليارات مستهلك جديد محتمل ــ إذا لم نجد طريقة جديدة جذرية لاستخدام الطاقة وحماية الموارد الطبيعية. وإذا فشلنا في فعل ذلك، فسوف ننهمك في مواجهة زوابع بيئية وجغراسية. وإذا كان ثمة وقت أبداً لتعاون ما كبير، فهو الآن، والموضوع هو الطاقة. أنا أحب أن أرى صيناً عظيمة ــ برنامجاً عاجلاً للعمل المشترك من أجل تطوير مصادر طاقة بديلة نظيفة، تجلب أفضل علماء الصين وقدرتها السياسية على تنفيذ مشاريع رائدة، مع عقول أمريكا الأفضل وتقنيتها وأموالها، كما فعلت في مشروع بناء القنبلة الذرية. سيكون ذلك نموذجاً مثالياً ومشروعاً مثالياً لخلق

القيمة أفقياً، مع كل جانب يساهم بقوته. كما قال **سكوت روبرت**، محلـــل في رابطة كمبردج لبحوث الطاقة في الصين: عندما يأتي الأمر إلى تكنولوجيا الطاقـــة المتجددة والمستمرة، فالصين قد تكون مخبر العالم ــــ وليست مجرد مشغل العالم."

ولَمَ لا؟

الفصل الثاني عشر

نظرية دل لمنع النزاعات
الماضي في مواجهة هذه اللحظة

التجارة الحرة هي دبلوماسية الرب. وليس ثمة طريق مؤكدة أخرى لتوحيد الناس في مواثيق السلام.

ـــ السياسي البريطاني ريتشارد كبرن، ١٨٥٧

قبل أن أشارك القارئ في موضوع هذا الفصل، سأخبره قليلاً عن الكومبيوتر الذي كتبت عليه هذا الكتاب، لأنه يتعلق بالموضوع الذي سأناقشه. فهذا الكتاب كتب في قسمه الأعظم على دِل إنسبايرن ٦٠٠m كومبيوتر شخصي ذي لصيقة خدمة تحمل الرقم 9ZRJP41 . وكجزء من البحث لأجل هذا الكتاب، زرت مع فريق الإدارة شركة دل Dell قرب مدينة أوستن في ولاية تكساس. وقد شاركتهم الأفكار في هذا الكتاب، وفي طريق العودة، طلبت خدمة: طلبت منهم أن يقتفوا لأجلي سلسلة التموين العالمية كلها التي أنتجت جهازي دل نوتبوك Dell notebook. وهذا هو تقريرهم:

جرى تصور فكرة جهازي عندما كالمت الرقم ٨٠٠ في شركة دل Dell في ٢ نيسان عام ٢٠٠٤، وربط بممثل المبيعات **مجتبى نكفي**، الذي أدخل طلبي إلى إدارة شبكة الطلبات في دِل حالاً. وقد نضد كلاً من نموذج جهازي الشخصي الذي طلبته بالإضافة إلى الميزات الخاصة التي أردتها، مع معلوماتي الشخصية وعنوان الشحن وعنوان دفع الفاتورة ومعلومات بطاقة اعتمادي. جرى التحقق من بطاقة

اعتمادي بواسطة عملها الدائم الاتصال مع شركة فيزا VISA، وبعدئذ حُرِّر طلبي إلى شبكة إنتاج شركة دل Dell. تملك دل ستة مصانع في أرجـــاء العــــالم — في ليمرك بإيرلندة، وزيامن في الصين، وإلدورادو دو سول في البرازيل، وناشـــفيل في تينيسي، وأوستن في تكساس، وبنانغ في ماليزيا. وقـــد ذهـــب طلـــبي بالبريـــد الإلكتروني إلى مصنع دل للكومبيوترات الشخصية في ماليزيا، حيث طُلبت أجزاء الكومبيوتر حالاً من مراكز التموين اللوجستية القريبة من مصنع بنانغ. ومراكـــز التموين اللوجستية هذه التي تحيط بكل مصنع من مصانع دل في جميع أنحاء العــــالم يملكها ممونون مختلفون لقطع دل. ومراكز التموين اللوجستية هذه تشبه أمــــاكن إعداد المسرح للعرض. فإذا كنت ممونًا في شركة دل في أي مكـــان في العـــالم، فوظيفتك أن تبقي مركزك التمويني اللوجستي مليئًا بقطع محـــددة كـــي يكـــون بالإمكان نقلها في الحال إلى مصنع دل لعملية التصنيع في الوقت المحدد.

وقد أوضح **دك هنتر**، أحد مدراء الإنتاج العالمي الثلاثة في شركة دل: نبيع في اليوم العادي ١٤٠٠٠٠ إلى ١٥٠٠٠٠ جهاز كومبيوتر. وتأتي الطلبـــات بواســـطة موقع دل دُت كُم أو الهاتف. وما إن تصل تلك الطلبات حتى يُعلَم الممونـــون في الشركة بها، حيث يحصلون على إشارة موضوعة على كل عنصر في الجهاز الذي تطلبه، وهكذا يُعلَم الممون ما عليه أن يرسل. فإذا كنت ممون كبلات نقل الطاقة لأجهزة كومبيوتر مكتبية، يمكنك أن تعلم كل دقيقة كم كبلاً لنقل الطاقة عليك أن ترسل." ويرسل مصنع دل في بنانغ رسالة إلكترونيـــة إلى مراكـــز التمـــوين اللوجستية المختلفة القريبة كل ساعتين يخبر كلاً منها ما القطع وكميتها التي يريد أن تُرسَل إليه في الدقائق التسعين التالية — وليس بعد دقيقة تأخير واحدة، فخلال تسعين دقيقة، ستنقل الشاحنات من مختلف مراكز التموين اللوجستية حول بنانغ إلى مصنع الإنتاج وتفرغ القطع الضرورية لكل الأجهزة المطلوبـــة في الـــساعتين الأخيرتين. وهكذا دواليك طوال اليوم، كل ساعتين. وحالما تصل هذه القطع إلى المصنع، يستغرق المستخدمون في دل ٣٠ دقيقة ليفرغوا القطع ويـــسجلوا أرقـــام الكومبيوتر ويضعوها في علب لتجميعها. ثم قال **هنتر**: نعرف مكان كل قطعة في كل مركز تموين لوجستي في منظومة دل كل الأوقات."

وهكذا من أين جاءت قطع كومبيوتري؟ سألت هنتر. فقال: لنبدأ بالكومبيوتر، فقد صمم بشكل مشترك في أوستن بولاية تكساس، وفي تايوان بواسطة فريق مهندسين من دل Dell وفريق تصميم كومبيوتر تايواني. وأوضح: "تتطلب حاجات المستهلك تقنيات، وتصميم الاختراعات في دل تقررها عبر العلاقة المباشرة مع الزبائن. والتصميم الأساسي لدارة الكومبيوتر والإطار ــ القدرة الوظيفية للآلة ــ صممها منتج التصميم الأصلي في تايوان وفق متطلبات تلك المواصفات. لقد أرسلنا مهندسينا إلى ورشهم وجاؤوا هم إلى أوستن ونحن عملياً نصمم هذه النظم بشكل مشترك. ويجلب فريق العمل العالمي فائدة إضافية ــ دورة تطوير يومية من ٢٤ ساعة فعلية موزعة على العالم. يصنع شركاؤنا الإلكترونيات الأساسية ونحن نساعدهم بوضع تصاميم مزايا الموثوقية والزبون التي نعرف أن زبائننا يريدونها. نحن نعرف زبائننا أفضل من ممونينا ومنافسينا، لأننا نتعامل مباشرة معهم كل يوم." فأجهزة دل يعاد تصميمها بالكامل كل سنة تقريباً، وتضاف مزايا جديدة باستمرار خلال السنة ــ بواسطة سلسلة التموين ــ فيما تتقدم مكونات الجهاز والبرامج.

وقد حدث أنه عندما وصل طلب جهازي إلى مصنع دل في بنانغ، لم تكن إحدى القطع متوفرة ــ بطاقة اللاسلكي ــ مناسبة لنوعية مسألة التحكم، وهكذا تأخر تجميع جهاز كومبيوتري لعدة أيام. ثم وصلت شاحنة مليئة ببطاقات لاسلكية جيدة. وفي ١٣ نيسان في الساعة العاشرة والربع صباحاً، سحب عامل دل في ماليزيا بطاقة طلبي التي ظهرت آلياً في الوقت الذي وصلت فيه كل القطع من مراكز التموين اللوجستية إلى مصنع بنانغ. وأخذ مستخدم آخر في دل بماليزيا صندوقاً خاصاً مصمماً ليحمل ويحمي القطع وبدأ يخرج القطع التي ذهبت إلى جهازي.

ومن أين جاءت كل هذه القطع؟ تستخدم دل ممونين متعددين لمعظم المكونات الأساسية الثلاثين التي تتكون منها أجهزة الكومبيوتر الشخصية. وبتلك الطريقة إذا تعطل أحد الممونين أو لم يستطع تلبية ارتفاع مفاجئ في الطلب، لا تقف دل في وضع حرج. وهكذا ها هم ممونو جهازي الشخصي انسبايرن 600m الأساسيون: جاء المعالج من طراز إنتل من مصنع إنتل إما في الفيليبين أو

كوستاريكا أو ماليزيا أو الصين. وجاءت الذاكرة من مصنع تملكه كوريا في كوريا (سامسونغ)، أو مصنع يملكه تايوانيون في تايوان (نانيا)، أو مصنع يملكه ألمانيون في ألمانيا (إنفنيون)، أو مصنع يملكه يابانيون في اليابان (إلبيدا). وشُحِنت بطاقة الصور إما من مصنع يملكه تايوانيون في الصين (ميسي) أو من مصنع يديره الصينيون في الصين (فوكسون). وجاءت مروحة التبريد من مصنع يملكه تايوانيون في تايوان (سي سي آي أو أوراس). وجاءت دارة الكومبيوتر الرئيسية إما من مصنع يملكه كوريون في شانغهاي (سامسونغ)، أو مصنع يملكه تايوانيون في شانغهاي (كوانتا)، أو مصنع يملكه تايوانيون في تايوان (كومبال أو وسترن). وجاءت لوحة المفاتيح إما من شركة يملكها يابانيون في تيانجين بالصين (ألبس Alps) أو مصنع يملكه تايوانيون في شنجن بالصين (سورنكس)، أو مصنع يملكه تايوانيون في سوزلو بالصين (دارفون). وصُنعت شاشة العرض إما في كوريا الجنوبية (سامسونغ أو إل جي فيليبس)، أو في اليابان (توشيبا أو شارب) أو في تايوان (شي مي أوبتو إلكترونيكس، أو هانستر أو إي يو أوبترونيكس). وجاءت بطاقة اللاسلكي إما من مصنع يملكه أمريكيون في الصين (إجير) أو ماليزيا (آراو)، أو من مصنع يملكه تايوانيون في تايوان (اسكي أو جمتك) أو الصين (يو إس آي). وصنعت المودم إما شركة يملكها تايوانيون في الصين (اوستيك أو ليتيون) أو شركة يديرها الصينيون في الصين (فوكس كون). وجاءت البطارية من مصنع يملكه أمريكيون في ماليزيا (موتورولا)، أو مصنع يملكه يابانيون في المكسيك أو ماليزيا أو الصين (سانيو)، أو من مصنع كوري جنوبي أو تايواني في كل من البلدين (إس دي آي أو سيمبلو). وصُنِع القرص الصلب في مصنع يملكه أمريكيون في سنغافورة (سيغيب)، أو شركة يملكها يابانيون في تايلاند (هيتاتشي أو فوجيتسي)، أو مصنع يملكه يابانيون في الفلبين (توشيبت). وجاءت سواقة القرص المضغوط أو القرص المضغوط العالي القدرة من شركة يملكها كوريون جنوبيون ذات مصانع في إندونيسيا والفلبين (سامسونغ)، أو من مصانع يملكها يابانيون في الصين أو ماليزيا (إن إي سي NEC)، أو من مصنع يملكه يابانيون في إندونيسيا أو الصين أو ماليزيا (تيك Teac)، أو من مصنع يملكه يابانيون في الصين (سوني Sony). وحامل الكومبيوتر إما من شركة يملكها إيرلنديون في الصين

(تنبا)، أو شركة يملكها أمريكيون في الصين (تارغوس أو سامسونايت أو باسيفيك ديزاين). وصُنع مكيف الطاقة إما في مصنع يملكه تايلنديون في تايلند (دلتا) أو مصنع يملكه تايوانيون أو كوريون أو أمريكيون في الصين (ليتيون أو سامسونغ أو موبيليتي). وصنعت كبل الطاقة شركة يملكها بريطانيون لها مصانع في الصين وماليزيا والهند (فولكس). وصنعت قضيب الذاكرة المتغيرة إما شركة يملكها إسرائيليون في إسرائيل (إم سيستم M-System) أو شركة يملكها أمريكيون لها مصنع في ماليزيا (سمارت مديولار).

وسلسلة التموين المتآلفة (السمفونية) هذه ــ من طلبي بواسطة الهاتف إلى الإنتاج إلى النقل إلى مترلي ــ إحدى عجائب العالم المستوي.

قال **هنتر**: "يجب أن نقوم بمزيد من التعاون. يعرف **مايكل** (رئيس دِل) المدراء التنفيذيين في تلك الشركات شخصياً، ونحن نعمل معهم باستمرار على عملية تحسين وتوازن الوقت الحقيقي للطلب والتموين." وقال، تجسيد الطلب عملية متواصلة باستمرار. وما هو "تجسيد الطلب؟" إنه يعمل كالتالي: في الساعة العاشرة صباحاً، تكتشف دل في أوستن أن زبائن كثراً طلبوا كمبيوترات شخصية ذات سواقات صلبة باستطاعة ٤٠ غيغا بايت نظراً لأن سلسلة تموينه في ذلك الصباح ستظهر نقصاً خلال ساعتين. وتلك الإشارة ستظهر في مديرية التسويق في شركة دل آلياً ومن موقع دل على الإنترنت إلى كل مقاسم هواتف دل التي تأخذ الطلبات. فإذا صادف وكالمت دل في محلتك وطلبت في الساعة العاشرة والنصف صباحاً، فسيقول لك ممثل دل: "**توم**، أنت محظوظ اليوم! لأننا سنعرض في الساعة التالية سواقات صلبة ذات ٦٠ غيغا بايت مع الجهاز الشخصي الذي تريده — بزيادة عشرة دولارات فقط عن قيمة سواقات الـ ٤٠ غيغابايت. وإذا طلبت الآن، فستقدم دل لك حقيبة نقالة إضافة إلى ما تشتريه، لأننا نقدر أنك زبوننا." وفي ساعة أو ساعتين، باستخدام مثل هذه التشجيعات، تستطيع دل أن تعيد تشكيل الطلب لأية قطعة لأي كومبيوتر شخصي أو كومبيوتر مكتب لتتوافق مع التموين المخطط في سلسلة تموينها العالمية. قد تكون الذاكرة اليوم للبيع، وقد تغدو غداً قرصاً مضغوطاً.

وبتحليل قصة كومبيوتري الشخصي. ففي ١٣ نيسان، في الساعة ١١,٢٩ صباحاً، أخرجت القطع من صناديق المخزونات في اللحظة التي وصلت فيها إلى بنانغ، وقد جمع الكومبيوتر هناك عضو الفريق إ. **سائيني** "الذي جمع كل القطع معاً في إطار حقيبة خاصة بالإضافة إلى اللصيقات المطلوبة لنظام **توم**،" قال العاملون في دل بتقرير إنتاجهم لي. "ثم أرسل النظام بواسطة ناقل إلى الاختبار حيث نقلت إليه البرامج المحددة." وتمتلك دل مخزوناً ضخماً من أحدث برامج ميكروسوفت ونورتن يوتيليتيز وبرامج كومبيوتر معروفة أخرى، التي تُنقَل إلى كل كومبيوتر وفقاً لميول الزبون المحددة.

وبحلول الساعة ٢,٤٥ بعد الظهر، كانت قد نقلت برامج **توم** بنجاح، ونقل يدوياً إلى خط التعليب. وفي الساعة ٤,٠٥ بعد الظهر وضع جهاز **توم** في رغوة واقية وصندوق ترحيل مع لصيقة تحتوي رقم الطلب وشيفرة المتابعة وموديل الجهاز وشيفرة الشحن. وفي الساعة ٦,٠٤ بعد الظهر حُمِل جهاز **توم** على طبلية مع بيان محدد، يقدم معلومات مرئية عن موعد وصول الجهاز، وعلى أية طبلية سيكون (من ٧٥ طبلية على كل طبلية ١٥٢ جهازاً)، وإلى أي عنوان سيُشحَن جهاز **توم**. وفي الساعة ٦,٢٦ مساءً، غادر جهاز **توم** (مصنع دل) ليتوجه إلى مطار بنانغ في ماليزيا."

تستأجر دل في ستة أيام كل أسبوع طائرة من شركة تشاينا إيرلاينز بوينغ ٧٤٧ من تايوان وتطير من بنانغ إلى ناشفيل عبر تايبه. تغادر كل طائرة بـ ٢٥٠٠٠ جهاز دل شخصي تزن معاً ١١٠٠٠٠ كغ أو ٥٠٠٠٠٠ باوند. وهي الطائرة ٧٤٧ التي تحط في ناشفيل ما عدا طائرة الرئاسة، عندما يزور الرئيس المدينة. وفي ١٥ نيسان عام ٢٠٠٤ في الساعة ٧,٤١ صباحاً. وصل جهاز **توم** إلى ناشفيل مع أجهزة دل أخرى من بنانغ وليمريك، وفي الساعة ١١,٥٨ صباحاً، وضع جهاز **توم** في صندوق أوسع نزل على خط الصناديق إلى أجزاء خارجية محددة طلبها **توم**."

كان ذلك اليوم الثالث عشر بعد أن طلبته. ولو لم يكن هناك تأخر في وصول الأجزاء في ماليزيا عندما قدمت طلبي أولاً، سيكون الوقت بين وقت مكالمتي للشراء والوقت الذي يجمع فيه جهازي في بنانغ ووصوله إلى ناشفيل أربعة أيام

فقط. وقال هنتر، سلسلة التموين العامة لجهازي بما فيها ممونو الممونين تشمل نحو ٤٠٠ شركة في شمال أمريكا وأوروبا وآسيا بالدرجة الأولى. وكما جاء في تقرير دل: في ١٥ نيسان عام ٢٠٠٤، في الساعة ١٢,٥٩ بعد الظهر، شُحن جهاز **توم** من ناشفيل وقدرت شركة نقل يو بي إس مدة نقل الطرد الصغير (من ٣ إلى ٥ أيام براً باسم **توم**)، برقم متابعة هو IZI3WA74253514697. وفي ١٩ نيسان عام ٢٠٠٤، في الساعة ٦,٤١ مساءً وصل جهاز **توم** إلى بيثيذدا في ولاية ميريلاند، وجرى التوقيع على إيصال استلامه."

أنا أقصّ عليكم قصة كومبيوتري الشخصي لأحكي قصة أكبر في الجغراسيا في العالم المستوي. فبالنسبة لكل القوى المذكورة في الفصل السابق التي لا تزال تكبح تسوية العالم، أو يمكن أن تعكس العملية فعلياً، على المرء أن يضيف تهديداً تقليدياً آخر، وهو اندلاع حرب مدمرة اقتصادياً، تهزّ العالم، قديمة الطراز بكل ما للكلمة من معنى. وقد يكون قرار الصين في إنهاء وجود تايوان مرة وإلى الأبد كدولة مستقلة، أو استخدام كوريا الشمالية، بسبب الخوف أو الحماقة أحد أسلحتها النووية ضد كوريا الجنوبية أو اليابان، أو ذهاب كل من إسرائيل وإيران النووية قريباً ضد بعضهما، أو مهاجمة الهند وباكستان بعضهما بالأسلحة النووية في النهاية. فهذه وغيرها من النزاعات الجغراسية التقليدية يمكن أن تندلع في أي وقت وقد تبطئ تسوية العالم أو تُكَوِّره جدياً.

والموضوع الحقيقي لهذا الفصل هو كيف يمكن تلطيف هذه المخاطر الجغراسية التقليدية أو التأثير عليها بالأشكال الجديدة من التعاون الذي يشجعه العالم المستوي ويطلبه ــ ولا سيما سلسلة التموين. لا تزال تسوية العالم يافعة جداً بالنسبة لنا لنستخلص أية استنتاجات محددة. ومع ذلك فما هو أكيد أنه بينما يتسوّى العالم فسنشاهد دراما مثيرة في العلاقات الدولية هي التفاعل بين التهديدات العالمية التقليدية وسلسلة التموين العالمية الناشئة حديثاً. فالتفاعل بين التهديدات القديمة العهد (مثل المواجهة بين الصين وتايوان) وسلاسل التموين الفورية (مثل الجمع بين الصين وتايوان) ستكون مصدراً غنياً للدراسة بالنسبة لحقل العلاقات الدولية في مطلع القرن الحادي والعشرين.

حاولت في كتابي **السيارة لكزس وشجرة الزيتون** أن أثبت أن المدى الـــذي تربط فيه البلدان اقتصادياتها ومستقبلها بالاندماج والتجارة العالمية، سيلعب كعائق للذهاب إلى الحرب مع جيرانها. وقد بدأت أفكر بهذا في أواخر تسعينيات القـــرن الماضي، عندما لاحظت أثناء رحلاتي أنه لا يوجد بلدان امتلكا مطاعم مكدونالد الخاصة بهما قد تحاربا فيما بينهما منذ أن امتلك كل منهما مطـــاعم مكدونالـــد الخاصة به. (مناوشات الحدود والحروب الأهليـــة لا تـــدخل في الحـــساب لأن ماكدونالد يخدم الجانبين عادة.) وبعد تأكيد مكدونالد على ذلك، طرحت مـــا سميته **نظرية الأقواس الذهبية لمنع نشوب النزاعات**. وتشترط **نظرية الأقـــواس الذهبية** أنه عندما يصل بلد ما إلى مستوى اقتصادي يمتلك طبقة متوسطة كـــبيرة كفاية لتدعم شبكة من مكدونالد، تغدو بلـــد مكدونالـــد. والنـــاس في بلـــدان ماكدونالد لا يحبون شن الحروب، ويفضلون الانتظار في صف لشراء سندويتـــشة همبرغر. وفي الوقت الذي طرحت فيه الفكرة بشكل مازح إلى أحد ما، كانـــت الفكرة الجدية التي كنت أحاول أن أقدمها هي أنه فيما أخذت البلدان تـــدخل في نسيج مكنة التجارة العالمية وترفع مستويات عيشها، الذي يمتلك ترخيص شبكات مطاعم مكدونالد غدا يرمز إلى أن تكاليف الحرب من أجل القوة وتحقيق النـــصر أصبحت عالية جداً.

وقد ظلت نظرية مكدونالد صحيحة، غير أنه الآن غالباً ما حصلت كل البلدان على ترخيص مكدونالد إلا الأكثر شراً مثل كوريا الشمالية وإيران والعـــراق في ظل صدام حسين، وبدا لي أن النظرية بحاجة إلى التحديث بالنسبة للعالم المستوي. وفي تلك الروح، وثانية بشكل مازح قليلاً، أطرح **نظرية دل لمنع النزاعات**، التي جوهرها أن حلول وانتشار سلاسل التموين العالمية الفورية في العالم المستوي هي عائق أكبر على النزعة المغامرة الجغراسية من رفع مستوى العيش العام الذي رمـــز إليه انتشار مكدونالد.

وتميز **نظرية دل** Dell: أنه لا يوجد بلدان هما جزءان في سلسلة تموين عالميـــة رئيسة، مثل شبكة تموين دل العالمية، سيشن أحدهما حرباً ضد الآخر طالما كـــان كل من البلدين جزءاً من سلسلة التموين العالمية ذاتها. لأن النـــاس المـــرتبطين في سلاسل التموين العالمية الرئيسة لا يريدون أن يشنوا الحروب القديمة بعد الآن. بل

يريدون أن يقوموا بتقديم السلع والخدمات الفورية — ويستمتعوا بارتفاع مستوى المعيشة الذي يرافق ذلك. وأحد الناس الذين يشعرون أفضل في ما يتعلق بالمنطق وراء هذه النظرية هو **مايكل دل**، مؤسس دل ورئيس مجلس إدارتها.

قال **دل** عن البلدان في سلسلة التموين الآسيوية: "تدرك هذه البلدان خطر الجائزة التي تمتلكها. إنها حريصة جداً على حماية الحق الذي أقامته أو قل لنا لِمَ يجب عليها ألا تقلق (من فعل أي شيء محفوف بالمخاطر). واعتقادي بعد زيارتي للصين هو أن التغير الذي حدث هناك هو في المصلحة الأفضل للعالم والصين. فحالما يتذوق الناس ما تريد أن تسميه ــ الاستقلال الاقتصادي، أسلوب حياة أفضل، وحياة أفضل لهم ولأطفالهم ــ يتشبثون به ولا يريدون التخلي عنه."

إن أي نوع من الحرب أو الاضطراب السياسي المستمر في شرق آسيا أو الصين "سيكون له تأثير مُجمِّد هائل على الاستثمار هناك وعلى كل التقدم الذي تحقق هناك،" قال **دل**. والذي أضاف أنه يعتقد أن الحكومات في ذلك الجزء من العالم تفهم ذلك بوضوح بالغ." ونحن بالتأكيد نوضح لهم أن الاستقرار هام لنا. (والآن بالضبط) لا يشكل لنا قلقاً يومياً... وأعتقد أنه مع مضي الوقت واستمرار التقدم هناك، تتراجع فرص حدوث اضطراب فعلي بشكل سريع. لا أظن أن صناعتنا تحصل على سمعة حسنة كافية على العمل الجيد الذي نقوم به في تلك المناطق. إذا كنت منتجاً وتجني المال وترفع مستوى عيشك، فأنت لا تقعد وتفكر، من تسبب في فعل ذلك لنا ؟ أو لِمَ حياتنا بهذا السوء؟"

ثمة نصيب كبير من الصحة في هذا. فالبلدان التي يرتبط عمالها وصناعاتها بسلسلة تموين عالمية رئيسة تعرف أنها لا تستطيع أن تأخذ إجازة لساعة أو أسبوع أو شهر للحرب دون أن تُعطِّل الصناعات والاقتصاديات في جميع أنحاء العالم وبالتالي تخاطر بفقدان مكانها في سلسلة التموين تلك لزمن طويل، والذي قد يكون مكلفاً جداً. فبالنسبة لبلد بلا موارد طبيعية، أن يكون جزءاً من سلسلة تموين عالمية مثل سحر النفط — النفط الذي لا يستنفد أبداً. ولذلك، فالخروج من إطار سلسلة تموين مثل هذه لأنك تشن حرباً مثل جعل آبار نفطك تجف، أو مثل شخص ما يصب الإسمنت فيها، لن تعود قريباً في أية حال.

"ستدفع مقابل ذلك غالياً في الحقيقة،" قال **غلين ي. نيلاند**، نائب الرئيس لتدبير متطلبات دل في جميع أنحاء العالم، عندما سألته عما سيحدث لعضو في سلسلة تموين رئيسة في آسيا قرر أن يبدأ حرباً مع جاره وتعطيل سلسلة التموين. "ذلك لن يركعك وحسب (اليوم) بل سيجعلك تدفع لوقت طويل ـ لأنك لن تمتلك أية مصداقية إذا استعرضت أنك تسلك سلوكاً غير عقلاني. والصين تبدأ الآن بتطوير مستوى من المصداقية في المجموعة التجارية التي تخلق بيئة عملية تستطيع أن تزدهر فيها ـ بشفافية وقواعد ثابتة." وقال **نيلاند** إن الممونين يسألونه بانتظام عما إذا كان قلقاً بشأن الصين وتايوان التي هددت بالذهاب إلى الحرب في عدة مراحل على مدى نصف القرن الأخير، غير أن رده القياسي هو أنه لا يستطيع أن يتخيلهما "يفعلان أي شيء أكثر من ليّ عضلات كل مع الآخر." وقال **نيلاند** إنه يستطيع أن يؤكد في أحاديثه وتعاملاته مع الشركات والحكومات في سلسلة تموين دل، لا سيما الصينية، أنها "تميز الفرصة وهي تواقة حقاً للمساهمة في الأشياء نفسها التي رأت البلدان الأخرى في آسيا تفعلها. وهي تعرف أن هناك حصيلة اقتصادية كبيرة. عند قوس القزح وهي حقاً تجري إثرها. سننفق ٣٥ مليار دولار لإنتاج القطع هذا العام، و ٣٠ % من هذا المبلغ في الصين."

وأضاف **نيلاند**، إذا تابعت سلاسل التموين، سترى الرخاء الاقتصادي والاستقرار الذي حققته أولا في اليابان، ثم في كوريا وتايوان، والآن في ماليزيا وسنغافورة والفليبين وتايلاند وإندونيسيا. فحالما تغدو هذه البلدان جزءاً من سلاسل التموين العالمية هذه "تشعر أنها جزء من شيء ما أكبر من أعمالها المحلية،" كما قال. وكان **أسامو واتانابي**، المدير التنفيذي لمنظمة التجارة الخارجية في اليابان، يوضح لي في عصر أحد الأيام في طوكيو كيف أن الشركات اليابانية كانت تنقل كميات كبيرة من العمل ذي التقنية الدنيا والمتوسطة والتصنيع إلى الصين، حيث تقوم بالتصنيع الأساسي هناك وتعيدها إلى اليابان لعملية التجميع النهائية. واليابان تفعل ذلك برغم التركة المريرة من عدم الثقة بين البلدين التي اشتدت بغزو اليابان للصين في القرن الماضي. تاريخياً، كما لاحظ، شهد الوجود المشترك لليابان القوية والصين القوية وقتاً صعباً. ولكن ليس اليوم، على الأقل ليس

الآن. ولِمَ لا؟ سألته. فقال: "السبب وراء وجود يابان قوية وصين قوية في الوقت نفسه هو سلسلة التموين." فهذه توفر مصلحة مشتركة للجانبين.

وواضح، طالما كانت العراق وسوريا وجنوب لبنان وكوريا الشمالية وباكستان وأفغانستان وإيران ليست جزءاً من أية سلسلة تموين عالمية كبرى فستبقى نقاطاً ساخنة وقد تتفجر في أي وقت وتبطئ عملية تسوية العالم أو تعكسها. وكما أكدت قصة كومبيوتري الشخصي، فالسابقة الأكثر أهمية في نظرية دل لمنع النزاعات هي الوضع بين الصين وتايوان ـــ ما دامت كلتاهما مرتبطتين بعمق في عدة سلاسل تموين عالمية هي الأهم على صعيد الكومبيوتر والإلكترونيات الاستهلاكية، وعلى نحو متزايد، برامج الكومبيوتر. فمعظم مكونات الكومبيوتر لكل شركة كبرى تأتي من ساحل الصين وتايوان وشرق آسيا. وبالإضافة إلى ذلك، لتايوان وحدها أكثر من ١٠٠ مليار دولار استثمارات في البر الصيني هذه الأيام، ويدير الخبراء التايوانيون كثيراً من الشركات الصناعية الصينية العالية التقنية والمتقدمة.

فليس غريباً أن كتب **كريغ أديسون**، رئيس التحرير السابق لمجلة إلكترونيكس بزنس أشيا، مقالة لجريدة إنترناشيونال هيرالد تريبيون في ٢٩ تشرين الثاني عام ٢٠٠٠ بعنوان "درع السيليكون يحمي تايوان من الصين." حاول أن يثبت أن "المنتجات القائمة على السليكون مثل أجهزة الكومبيوتر وأنظمة الشبكات، من قاعدة الاقتصاديات الرقمية في الولايات المتحدة واليابان وبلدان متطورة أخرى. ففي العقد الماضي، غدت تايوان ثالث أكبر منتج لتقنية أجهزة المعلومات بعد الولايات واليابان. والعدوان العسكري الذي تقوم به الصين ضد تايوان سيعطل قسماً كبيراً من تموين العالم من هذه المنتجات... ومثل هذا التطور سيزيل آلاف مليارات الدولارات من سوق قيمة هذه الشركات التقنية المسجلة في الولايات المتحدة وأوروبا واليابان." فحتى لو فقد قادة الصين، مثل الرئيس السابق جيانغ زيمين، الذي كان ذات مرة وزير الإلكترونيات، رؤيتهم لمدى اندماج الصين وتايوان في سلسلة تموين الكومبيوتر العالمية، فهم لا يحتاجون إلا إلى سؤال أطفالهم عن الجهاز الأحدث. وكتب **أديسون**، ابن السيد **جيانغ زيمين جيانغ ميانهنغ**، "هو شريك في شركة تصنيع رقاقات في شانغهاي مع **ونستون وانغ** من مجموعة

غريس ت. اتش. دبليو التايوانية." ولا يتوقف الأمر على الشركات التايوانية، فثمة مئات من الشركات التقنية الأمريكية الكبيرة الآن لها مشاريع أبحاث وتطوير في الصين. والحرب التي تعطلها قد تقود ليس إلى نقل الشركات لمعاملها إلى مكان آخر، بل إلى خسارة كبيرة لاستثمارات البحث والتطوير في الصين أيضاً، التي راهنت عليها حكومة بيجينغ لدفع تطورها. وحرب مثل هذه، وهذا يعتمد على كيفية بدئها، قد تثير مقاطعة أمريكية واسعة للسلع الصينية أيضاً — إذا أقدمت الصين على الإطاحة بالديمقراطية التايوانية — الأمر الذي سيفضي إلى اضطراب اقتصادي خطير داخل الصين.

واجتازت نظرية دل اختبارها الحقيقي الأول في كانون الأول عام ٢٠٠٤، عندما أجرت تايوان انتخابات برلمانية. وكان متوقعاً أن يفوز رئيس الحزب الديمقراطي التقدمي المؤيد للاستقلال **شن شوي بيان** بالانتخابات التشريعية في مواجهة خصمه الرئيسي الحزب الوطني، الذي يفضل علاقات أوثق مع بيجينغ. وقد تصور **شن** أن الانتخابات كاستفتاء شعبي على اقتراحه كتابة دستور جديد يكرس بشكل رسمي استقلال تايوان، وإنهاء الوضع الراهن الملتبس على نحو متعمد. فلو فاز **شن** وتقدم في تنفيذ برنامج عمله لجعل تايوان بلداً مستقلاً بذاته، بمعارضة الإبقاء على الوضع الراهن كإقليم من البر الرئيسي، ربما قاد إلى هجوم عسكري صيني على تايوان. كان الجميع يحبسون أنفاسهم. وماذا حدث؟ فازت لوحات الدارة الرئيسة على الوطن الأم. فقد صوتت الأغلبية التايوانية ضد مرشحي الحزب الحاكم المؤيد للاستقلال إلى البرلمان، الأمر الذي ضمن أن الحزب الديمقراطي التقدمي لن يمتلك الأغلبية في البرلمان. وأنا أعتقد أن الرسالة التي كان الناخبون التايوانيون يرسلونها هي أنها لا تعني أنهم لا يريدون أن تكون تايوان مستقلة أبداً. وكانت أنهم لا يريدون قلقلة الوضع الراهن الآن بالضبط، الأمر الذي كان في صالح تايوانيين كثر جداً. وقد بدا أن الناخبين قد أدركوا بوضوح مدى اندماجهم بالبر الرئيسي، واختاروا بحكمة الإبقاء على الاستقلال بحكم الأمر الواقع بدلاً من الاستقلال بقوة القانون، الذي قد يتسبب بغزو صيني ومستقبل مجهول.

تحذير: ما قلته عندما طرحت نظرية مكدونالد، سأكرره بشكل متحمس مـــع نظرية دل: هي لا تجعل الحروب شيئاً من التاريخ. ولا تضمن أن الحكومات لـــن تتورط في خيار الحروب، حتى تلك الحكومات التي هي جزء من سلاسل تمـــوين كبرى. والإيحاء بذلك سيكون في منتهى البســاطة، فـــذلك يـــضمن فقـــط أن حكومات البلدان الواقعة في شبكة سلاسل التموين العالمية ستفكر ثلاث مـــرات، ليس مرتين، قبل الانخراط في أي شيء إلا حرب الدفاع عن النفس. وإذا اختارت الذهاب للحرب في أية حال، فالثمن الذي ستدفعه سوف يكون أعلى عشر مرات مما كان قبل عقد من الزمن وربما أعلى عشر مرات مما يفكر به قادة ذلك البلـــد. لقد كان شيئاً أن يفقد بلدك شبكة مكدونالد، لكنه شيء مختلف تماماً أن تخـــوض حرباً ستكلفك مكانك في سلسلة تموين في القرن الحادي والعشرين الذي قـــد لا تستعيده لزمن طويل.

وإذا كانت مواجهة الصين لتايوان هي القضية الأساس لِـــ **نظرية دل**، فالواقع هو أنها أثبتت نفسها في حالة الهند وباكستان، والبيئة التي بدأت أفكر فيها أولاً. فقد صادف أن كنت في الهند عام ٢٠٠٢، عندما واجهت سلاسل تمـــوين الخـــدمات الفورية الجغراسيا القديمة العهد ذاتها ـــ وفازت سلسلة التموين. ففي حالة الهنـــد وباكستان كانت نظرية دل تعمل في طرف واحد فقط هو الهند، ومع هذا ظلت ذات تأثير كبير. فالهند بالنسبة لسلسلة تموين العالم المعرفية والخدمية هي كالصين وتايوان بالنسبة لسلاسل التموين الصناعية. وحتى الآن يعرف قراء هذا الكتـــاب كل الأجزاء ذات الأهمية: مركز بحث جنرال إلكتريك الأكبر خـــارج الولايـــات المتحدة هو في بنغلور، مع ١٧٠٠ مهندس هندي ومصمم وباحـــث. والرقـــائق الذكية لكثير من الهواتف الخليوية ذات الماركات المعروفـــة تـــصمم في بنغلـــور. واستئجار سيارة من وكالة آفيس Avis على الإنترنت هل تعلـــم؟ يـــدار في بنغلور، ومتابعة مسار الحقائب المفقودة على خطوط دلتا أو بريتش إيرويز يتم من بنغلور، وتجري أعمال المحاسبة الفرعية وصيانة أجهـــزة الكومبيـــوتر لعـــشرات الشركات العالمية من بنغلور وممباي وشناي، ومدن هندية كبيرة أخرى.

وإليكم ما حدث: أصدر المتحدث باسم وزارة الخارجية ريتشارد بوتشر في ٣١ أيار عام ٢٠٠٢ نصيحة للسفر تقول: "نحثّ المواطنين الأمريكيين الموجودين حالياً في الهند على مغادرة البلد، لأن احتمال تبادل الضربات النووية مع باكستان كان قد غدا واقعياً جداً. كانت الدولتان تحشدان الجيوش على حدودهما، وكانت التقارير المخابراتية تشير إلى أن كلاً منهما قد تستخدم رؤوسها الحربية النووية، وكانت شبكة السي إن إن تعرض صور الناس الذين يتدفقون إلى خارج الهند. وكانت الشركات الأمريكية العالمية التي نقلت مكاتبها الفرعية وعمليات أبحاثها وتطويرها إلى بنغلور قلقة للغاية.

قال **فيفك باول**، رئيس شركة ويبرو، التي تدير العمليات الفرعية من الهند لكثير من الشركات الأمريكية المتعددة الجنسيات. "كنت في الواقع أستمتع بالبحث عبر الإنترنت، وشاهدت نصيحة السفر تبرز على موقع الهند يوم الجمعة مساءً. وحالما رأيت ذلك، قلت، يا إلهي، كل زبون لدينا سيكون لديه مليون سؤال عن هذا الأمر. لقد كان يوم الجمعة قبل نهاية الأسبوع، وهكذا خلال نهاية الأسبوع طوَّرنا في شركة ويبرو خطة تغيير لمواصلة العمل لكل زبائننا." وبينما سرَّ زبائن شركة ويبرو لرؤية كم كانت الشركة متمكنة من عملها، فقد كان كثيرون منهم رغم ذلك يشعرون بالضيق. فلم يكن هذا في الخطة عندما قررت تلك الشركات نقل أبحاثها وعمليات أساسية لديها إلى الهند. وقال باول: كان لديّ أحد أعضاء مؤتمر المنظمات الصناعية من إحدى الشركات الأمريكية الكبيرة يرسل إليّ رسالة إلكترونية يقول فيها: أمضي كثيراً من الوقت للبحث عن مصادر عمل بديلة إلى الهند. لا أظن أنك تريدني أن أفعل ذلك، وأنا لا أريد أن أفعل ذلك. وقد أرسلت رسالته في الحال إلى السفير الهندي في واشنطن وأخبرته أن يسلمها للشخص المناسب." لن يخبرني **باول** ما هي الشركة، ولكني تأكدت عبر المصادر الدبلوماسية أنها كانت **يونايتد تكنولوجيز** (الشركة المتحدة للتكنولوجيا) وشركات أخرى كثيرة، مثل الأمريكان إكسبرس وجنرال إلكتريك، مع مكاتبها الفرعية في بنغلور كان لا بد أن تكون قلقلة بالمثل.

بالنسبة لشركات عالمية كثيرة، قال **ن. كريشناكومار**، رئيس شركة مايندتري، وهي شركة معرفية هندية بارزة لتعهد الأعمال تعمل في بنغلور: "الجزء الرئيس

من عملها يجري هنا. ويمكن أن يتسبب ذلك في فوضى إذا حصل تعطل."
وأضاف في الوقت الذي لا تحاول فيه التدخل في الشؤون الخارجية، "فإن ما أوضحناه لحكومتنا بواسطة فيدرالية الصناعة الهندية هو أن توفير بيئة عمل مستقرة قابلة للتنبؤ الآن مفتاح للتطور في الهند." وقد كان ذلك درساً حقيقياً لكبار قادة الهند في نيودلهي، الذين لم يكونوا يدركون كم أصبحت الهند حاسمة بالنسبة لسلسلة تموين المعرفة في العالم. عندما تدير عمليات فرعية حاسمة لشركة الأمريكان إكبسرس أو جنرال إلكتريك أو آفيس، أو تتابع كل الحقائب المفقودة في شركة طيران بريتش إيرويز أو دلتا، لا تستطيع أن تأخذ شهراً أو أسبوعاً أو حتى يوم إجازة لأجل الحرب دون أن تتسبب في انقطاعات كبيرة لتلك الشركات. وفي الوقت الذي تعهدت فيه تلك الشركات بإعطاء عمليات تجارية أو أبحاث للهند، توقعت أن تبقى هناك. هذا التزام كبير. وإذا تسببت الجغراسيا بانقطاع جدي، فستغادر، ولن تعود بسهولة. وعندما تفقد هذا النوع من التجارة الخدمية، يمكن أن تفقدها بشكل دائم.

وأوضح **باول**، "وما يحصل في النهاية في العالم المستوي الذي وصفته، هو أنه لديك فرصة واحدة فقط لتحققها بشكل صحيح إذا حدث شيء خطأ. لأن خسارة وجودك في العالم المستوي هي أنه رغم كل المساهمات الرائعة والأشياء وحواجز الخروج التي لديك، فكل زبون لديه خيارات متعددة، وهكذا فحس الشعور بالمسؤولية الذي لديك ليس مجرد رغبة بأن تعمل جيداً لزبائنك، بل رغبة بحماية الذات أيضاً."

وقد تبلغت الحكومة الهندية فحوى الرسالة. فهل كان مكان الهند في مركز سلسلة التموين العالمية الخدمية هو العامل الوحيد في جعل رئيس الوزراء **فاجبايه** يلطف خطابه ويتراجع عن شفير الحرب؟ طبعاً لا. كان ثمة عوامل أخرى، بالتأكيد ــ والجدير بالذكر أكثر هو تأثير ترسانة باكستان النووية الرادع بالذات. غير أن الواضح هو أن دور الهند في الخدمات العالمية كان مصدراً هاماً إضافياً في كبح سلوكها، وقد أخذته نيودلهي بالاعتبار. "أظن أنه رصَّن القادة كثيراً،" قال **جيري راو**، الذي كما أشرت سابقاً، يرأس رابطة التجارة التقنية العالية الهندية. "لقد شاركنا بجدية، وقد حاولنا أن نقدم فكرة أن هذا سيئ جداً للاقتصاد

الهندي... (وكثير من القادة) لم يدركوا إلى ذلك الوقت كيف أننا فجأة غدونا مندمجين في بقية العالم. نحن شركاء الآن في سلسلة خدمة الـ ٢٤ ساعة على مدار الوقت كل يوم، كل أسبوع، كل شهر، كل سنة."

وأخبرني **ففيك كلكارني**، الذي كان عندئذ سكرتير تكنولوجيا المعلومات في حكومة بنغلور المحلية، في عام ٢٠٠٢: "نحن لاً ننهمك بالعمل السياسي، ولكننا لفتنا انتباه الحكومة إلى المشكلات التي قد تواجهها صناعة تكنولوجيا المعلومات الهندية إذا ما اندلعت حرب." وكان هذا بمجمله عاملاً جديداً أخذته نيودلهي بعين الاعتبار. "قبل عشر سنوات (جماعة ضغط من وزراء تكنولوجيا المعلومات من مختلف الولايات الهندية) ما كانت لتقوم يوماً." قال **كلكارني**. غير أنها اليوم إحدى أهم جماعات الضغط في الهند وائتلاف لا يمكن لأية حكومة هندية أن تتجاهله.

وقال **ففيك باول**: "مع كل الاحترام اللائق، فإن إغلاق مكدونالد لا يؤذي أي شيء، ولكن إذا كان على شركة ويبرو أن تغلق فسوف نؤثر على العمليات اليومية لكثير من الشركات." لا أحد سيرد على المكالمات الهاتفية في مراكز الاتصالات. وسيتعطل كثير من مواقع التجارة بواسطة الإنترنت التي تدار من بنغلور، وشركات كثيرة تعتمد على الهند في صيانة أجهزة الكومبيوتر الرئيسة لديها أو تعالج إدارات الموارد البشرية أو تتوقف حساباتها. وهذه الشركات لا تريد أن تجد بدائل، قال **باول**. فالتغيير صعب جداً، لأن الإلمام بالعمليات الفرعية اليومية الهامة في شركة عالمية يتطلب كثيراً من التدريب والممارسة. إنه ليس مثل فتح مطعم وجبات سريعة. وذلك هو السبب، كما قال **باول**، أن زبائن شركة ويبرو كانوا يخبرونه، "قمت باستثمار فيك. أنا أحتاج منك لأن تتحلى بشعور عالٍ من المسؤولية إزاء الثقة التي وضعتها فيك، وأنا أظن أن ذلك خلق قدراً كبيراً من الضغط المقاوم علينا الذي قال إن علينا أن نتصرف بطريقة مسؤولة... وكل شيء غدا واضحاً فجأة أن ثمة أشياء يجب كسبها بواسطة المكاسب الاقتصادية أكثر من المكاسب الجغراسية. (لدينا أشياء أكثر لنكسبها من بناء) طبقة متوسطة أغنى، وأكثر حيوية قادرة على خلق صناعة تصدير مما يمكننا أن نكسب من حرب ترضي الذات مع باكستان." ونظرت الحكومة الهندية أيضاً حولها وأدركت أن

الغالبية العظمى من سكان الهند البالغين مليار نسمة كانوا يقولون: "أريد مستقبلاً أفضل، وليس أراضي أكثر." ومراراً وتكراراً، عندما سألت شباباً من الهند يعملون في مراكز اتصالات كيف يشعرون إزاء كشمير أو حرب مع باكستان، لوّحوا لي وغادروني بالجواب نفسه: "لدينا أشياء أفضل لنقوم بها." وهم يفعلون. وتحتاج أمريكا إلى أن تعي ذلك وهي تفكر بموقفها العام من تعهيد العمل للخارج. لن أدافع أبداً عن إرسال بعض عمل أمريكا إلى الخارج كي تبقي الهنود والباكستانيين في سلام كل مع الآخر. غير أنني أقول إنه إلى الحد الذي تحدث فيه هذه العملية، مدفوعة بمنطقها الاقتصادي الداخلي الخاص، فسيكون لها تأثير جغراسي إيجابي واضح. وسوف تجعل العالم أكثر أماناً للفتيان الأمريكيين لا ريب في ذلك.

وقد لاحظ كل قادة الأعمال الهنود الذين حاورتهم أنه في حال حدوث أعمال إرهابية وحشية أو اعتداء من باكستان، فسوف تفعل الهند ما يمكنها للدفاع عن النفس، وأنهم سيكونون أول من سيدعم ذلك ــ اللعنة على **نظرية دل، فأحياناً** لا يمكن تجنب الحرب. فقد تفرض عليك بسبب سلوك الآخرين الطائش، وعليك أن تدفع الثمن فحسب. ولكن بقدر ما يزداد ارتباط الهند و، يأمل المرء، باكستان بسلاسل الخدمات العالمية، ستكبر العقبات لديهما لمحاربة أي شيء إلا مناوشات الحدود أو حرب الكلمات.

يعطينا مثال الأزمة النووية بين الهند وباكستان عام ٢٠٠٢ بعض الأمل على الأقل، أن وقف إطلاق النار لم يجلبه لنا **الجنرال باول** بل شركة **جنرال إلكتريك.**

نحن نبعث الحياة في أشياء جيدة.

شركة إنفوسيس تواجه القاعدة

لسوء الحظ، فحتى شركة جنرال إلكتريك لا يمكنها أن تفعل إلا ذلك الكثير. لأن، يا للأسف، ثمة مصدراً جديداً لعدم الاستقرار الجغراسي برز في السنوات القليلة الأخيرة، الذي حتى **نظرية دل** المحدثة لا تستطيع أن توفر كابحاً له. إن ظهور سلاسل تموين عالمية متحولة غريبة المظهر ــ أي، العاملون خارج الدول،

أكانوا مجرمين أو إرهابيين، الذين تعلموا استخدام كل عناصر العالم المستوي ليطوروا برنامج عمل لعدم الاستقرار وحتى القتل الشامل. وقد فكرت أول مرة بهذا الشأن عندما كان **ناندان نايلكاني**، المدير التنفيذي في شركة إنفوسيس يخصني بتلك الجولة التي أشرت إليها في الفصل الأول في مركز المؤتمر التلفزيوني في شركته العالمية في مقرها الرئيس بـ بنغلور. وفيما كان **ناندان** يوضح لي كيف استطاعت إنفوسيس أن تحصل على سلسلة تموينها العالمية لأجل مؤتمر بواسطة الكومبيوتر في تلك الغرفة، لمعت في ذهني فكرة: من هو الآخر الذي يستخدم مصدر العمل المفتوح وسلسلة تموين تخيلية؟ الجواب، طبعاً، هو القاعدة.

لقد تعلمت القاعدة أن تستخدم كثيراً من الأدوات نفسها من أجل التعاون العالمي التي تستخدمها إنفوسيس، ولكن بدلاً من إنتاج منتجات وأرباح لها، أنتجت الأذى المدمر والقتل. وهذه مشكلة صعبة على وجه الخصوص. وفي الواقع، هي المشكلة الجغراسية الأكثر إرباكاً بالنسبة لبلدان العالم المستوي التي تريد أن تركز على المستقبل. والعالم المستوي ــ لسوء الحظ ــ صديق إنفوسيس والقاعدة معاً. **ونظرية دل** لن تعمل على الإطلاق ضد شبكات الإرهابيين الإسلاميين اللينينيين غير الرسمية تلك، لأنها ليست دولة ذات سكان يتحلى قادتها بقبول المحاسبة أو ذات مجموعة أعمال محلية التي قد تكبحها. فسلاسل التموين العالمية المشوهة هذه تشكلت لغرض التدمير، وليس الربح. وهي لا تحتاج إلى مستثمرين، بل إلى مجندين ومانحين وضحايا. ومع ذلك فسلاسل التموين المشوهة الذاتية التمويل والمتحركة تستخدم كل أدوات التعاون التي قدمها العالم المستوي ــ مصدر العمل المفتوح لجمع المال وتجنيد الأتباع والتحريض ونشر الأفكار وتعهيد العمل لتدريب المجندين، وسلاسل التموين لتوزيع الأدوات والانتحاريين بالأحزمة الناسفة لتنفيذ العمليات. وتطلق القيادة المركزية في الولايات المتحدة على هذه الشبكة السرية اسماً هو: **عالم خلافة الإنترنت**. ويفهم قادتها ومخترعوها العالم المستوي مثل وول مارت ودل وإنفوسيس إلى هذا الحد أو ذاك.

حاولت في الفصل السابق، أن أوضح أن المرء لا يستطيع فهم بروز القاعدة عاطفياً وسياسياً دون الإحالة إلى عملية تسوية العالم، وما أحاول أن أثبته هنا هو أن المرء لا يستطيع فهم بروز القاعدة تقنياً دون الإحالة إلى عملية تسوية العالم

أيضاً. فقد كانت العولمة صديقة القاعدة بشكل عام بمعنى أنها ساعدت على تقوية إحياء هوية المسلمين وتضامنهم مع المسلمين في أحد البلدان القادرين على رؤية إخوانهم والتعاطف مع كفاحهم في بلد آخر بشكل أفضل ــ والفضل يعود إلى الإنترنت ومحطات التلفزيون الفضائية. وفي الوقت نفسه، كما أوضحت في الفصل السابق، فقد عززت عملية التسوية مشاعر المهانة لدى بعض أوساط مسلمي العالم تجاه واقع أن الحضارات التي شعر العالم الإسلامي أنه كان يتفوق عليها يوماً مضى ــ الهندوسية، اليهودية، المسيحية، الصينية ــ تعمل جميعها الآن أفضل من بلدان إسلامية كثيرة، وهذا جلي للعيان. وقادت عملية تسوية العالم أيضاً إلى مزيد من المَدْيَنة وهجرة كثير من هؤلاء الشباب العاطلين عن العمل المسلمين العرب المحبطين إلى الغرب، الذين استطاعوا على نحو متزامن أن يشكلوا شبكات عمل مفتوحة المصدر غير رسمية يشغلونها ويقيمون روابط بينها بسهولة. وقد كان ذلك بالتأكيد نعمة للمجموعات السياسية الإسلامية السرية المتطرفة. فتكاثرت سلاسل التموين المتبادلة غير الرسمية في كل أنحاء العالم العربي الإسلامي هذه الأيام ــ شبكات صغيرة من الأشخاص تنقل المال بواسطة الحوالات (تمويل الشبكات من يد إلى يد)، التي تجند بواسطة أنظمة التعليم البديلة مثل المدارس الدينية، والتي تتواصل عبر الإنترنت وأدوات ثورة المعلومات العالمية الأخرى. لنفكر بالأمر: كان الفوضويون قبل قرن من الزمن محدودين في قدرتهم على التواصل والتعاون فيما بينهم، لإيجاد متعاطفين، والترابط معاً للقيام بعملية. أما اليوم، مع الإنترنت، ليست هذه مشكلة. فاليوم حتى **يونابَمبَر** استطاع أن يجد أصدقاء للانضمام إلى كونسورتيوم حيث استطاعت "قواه" أن تتعاظم وتقوى بواسطة الآخرين الذين كان لديهم وجهات نظر عن العالم منحرفة مثل وجهات نظره.

وما شهدناه في العراق هو تشويه أكثر انحرافاً في سلسلة التموين المشوهة هذه ــ سلسلة تموين الانتحار. فمنذ بداية غزو الولايات المتحدة في آذار عام ٢٠٠٢ جرى تجنيد أكثر من مائتي متفجر انتحاري في العراق ومن العالم الإسلامي، جلبتهم إلى الجبهة العراقية، جماعة سرية ما، تربطهم بصانعي القنابل هناك، ثم يُرسَلون ضد أهداف أمريكية وعراقية تبعاً لما يناسب الحاجات التكتيكية اليومية للقوى الإسلامية المتمردة في العراق. أستطيع أن أفهم، ولكني لا أقبل، فكرة أن

أكثر من ٣٧ سنة من الاحتلال الإسرائيلي للضفة الغربية قد تدفع بعض الفلسطينيين إلى سخط انتحاري. غير أن الاحتلال الأمريكي للعراق لم يكن قد عمَّر أكثر من شهرين عندما بدأت سلسلة التموين الانتحارية هذه تضربه. كيف تجند هذا العدد الكبير من الشبان "من الأشياء الموجودة" المستعدين للانتحار بداعي الجهاد، وكثيرون منهم، كما يبدو، حتى ليسوا عراقيين؟ وهم لا يريدون أن يعرفوا أنفسهم بالاسم أو يريدون الحصول على منفعة — في هذا العالم على الأقل. والواقع هو أن وكالات الاستخبارات الغربية لا تملك مفتاحاً لحل لغز كيفية عمل سلسلة التموين الانتحارية السرية هذه، التي يبدو أنها تملك خزاناً لانهائياً من المجندين تستخدمه، تعرقل عمل القوات المسلحة الأمريكية في العراق بقوة. من أين لنا أن نعلم، مع ذلك، فعالم الخلافة عبر الكومبيوتر هذا يعمل تماماً مثل سلاسل التموين التي وصفتها سابقاً. فمثلما تأخذ مادة موجودة عن الرف في مخزن يبيع بحسم في برمنغهام يُصنَع آخر فوراً في بيجينغ، وهكذا ففي الوقت الذي يستخدم فيه العاملون انتحارياً في بغداد يُجنَّد آخر فوراً ويُلقَّن التعاليم في بيروت. وإلى المدى الذي ينتشر فيه هذا التكتيك، سوف يتطلب إعادة نظر أساسية في العقيدة العسكرية الأمريكية.

وكان العالم المستوي أيضاً نعمة هائلة للقاعدة ونوعها بسبب الطريقة التي تمكن الصغير من أن يتصرف مثل كبير والطريقة التي تمكن الأعمال الصغيرة — قتل مجموعة صغيرة من الأشخاص — أن يكون لها تأثيرات كبيرة. فقد جرى نقل صور الفيديو الرهيبة لقطع رأس مراسل وول ستريت جورنال **داني بيرل** الذي قتله أصوليون إسلاميون في باكستان الذي نُقِل على الإنترنت إلى كل أنحاء العالم. لا يوجد صحفي في أي مكان رأى أو قرأ عن ذلك لم ترهبه تلك الصور. ولكن صور الفيديو هذه نفسها استخدمت أيضاً كأداة للتجنيد. فالعالم المستوي يمكن الإرهابيين من نقل إرهابهم، وبواسطة الإنترنت يستطيعون أن يبثوا أخبارهم إلى كومبيوترك مباشرة. ويتطلب منهم ديناميت أقل لنشر مزيد من القلق. فمثلما يرتبط الجيش الأمريكي بالصحفيين، مثله ترتبط سلسلة التموين الانتحارية بالإرهابيين، بطريقتهم الخاصة، ليخبرونا بجانبهم من القصة. كم مرة نهضت صباحاً، شغلت الإنترنت، وواجهتني صور الفيديو لأشخاص ملثمين مسلحين

يهددون بقطع رأس أمريكي ــ هل كل ذلك ما جعلني ضيفاً على صفحة موقع أمريكا أون لاين على الإنترنت؟ فالإنترنت أداة مفيدة هائلة لنشر الدعاية، ونظريات المؤامرة، والأكاذيب القديمة البسيطة، لأنه يجمع استطاعة ضخمة مع طبقة سطحية من التكنولوجيا التي تجعل أي شيء على الإنترنت بطريقة ما محتملة التصديق أكثر. كم مرة سمعت أحدهم يقول: "لكنني قرأته على الإنترنت،" كما أن ذلك سينهي الجدل؟ في الواقع، يستطيع الإنترنت أن يجعل الأشياء أسوأ. وغالباً ما يدفع إلى تعرض مزيد من الناس لنظريات المؤامرة الحمقاء.

قال الباحث السياسي يارون ازراحي، المتخصص في التفاعل بين وسائل الإعلام والسياسة، إن "نظام النشر الجديد ــ الإنترنت ــ أكثر ميلاً لبث اللاعقلانية من العقلانية. لأن اللاعقلانية مشحونة بالمشاعر العاطفية أكثر، وتتطلب معرفة أقل، وتوضح المزيد لمزيد من الناس، وتلقى قبولاً بطريقة أسهل." وذلك هو سبب انتشار نظريات المؤامرة في العالم العربي ــ الإسلامي هذه الأيام ــ والمؤسف أنها تغدو هكذا في أوساط كثيرة من العالم الغربي، بالنسبة لتلك المشكلة. فنظريات المؤامرة مثل الدواء الذي يذهب مباشرة إلى دمك، ويمكنك من رؤية "الضوء." والإنترنت هو الإبرة. اعتاد الشبان أن يتناولوا عقار إل. إس. دي LSD للهروب من الواقع، والآن يستخدمون الإنترنت. والآن لا يأخذ المرء حقنة، بل ينقل معلومات عن الإنترنت. ينقل وجهة النظر الدقيقة التي تقول الشيء نفسه إلى كل حاملي وجهات نظره. والعالم المستوي يجعل كل ذلك أكثر سهولة.

قام **غابرييل ويتمان**، بروفيسور الاتصالات بجامعة حيفا، في إسرائيل، بدراسة واضحة المعالم عن استخدام الإرهابيين للإنترنت وعما أدعوه أنا العالم المستوي، نُشرت في آذار عام ٢٠٠٤ بواسطة معهد السلام في الولايات المتحدة، ونشر ملخصاً عنها على موقع يال غلوبال في ٢٦ نيسان عام ٢٠٠٤: وقد طرح وجهات النظر التالية:

> بينما الخطر الذي تطرحه النشاطات الإرهابية عبر الإنترنت غالباً ما يكون موضوع جدال، فالمدهش أن القليل معلوم عن التهديد الذي طرحه استخدام الإرهابيين للإنترنت. وتبين دراسة حديثة استغرقت ست سنوات

أن المنظمات الإرهابية ومؤيديها تستخدم كل الأدوات التي يقدمها الإنترنت لتجنيد الأنصار وجمع المال وإطلاق حملات الخوف في كل أنحــاء العــالم. والأمر الواضح أيضاً هو أن مجرد تعطيل أدوات الإنترنت لديهم غير كــافٍ لمواجهة الإرهاب بفعالية. وقد كشف تحرينا للإنترنت عام ٢٠٠٣ — ٢٠٠٤ عن وجود مئات المواقع التي تخدم الإرهابيين بطرق مختلفــة، وإن كانــت متشابكة أحياناً... توجد أمثلة لا تحصى عن كيفية استخدام (الإرهــابيين) للوسيلة غير المراقبة لنشر المعلومات المزيفة، ونقل التهديدات بقصد غــرس الخوف والعجز في النفوس، ونشر صور الأفعال الحديثة المرعبة. ومنــذ ١١ أيلول عام ٢٠٠١، زينت القاعدة مواقعها على الإنترنــت بسلــسلة مــن الإعلانات عن "هجوم واسع" وشيك على أهداف أمريكية.

وقد تلقت هذه التحذيرات تغطية إعلامية واسعة، الأمر الذي ساعدها على توليد إحساس واسع الانتشار بالرعب والقلق بين المشاهدين في جميع أنحــاء العالم وخاصة داخل الولايات المتحدة الأمريكية....

لقد وسع الإنترنت فرص الإرهابيين لدعاية آمنة إلى حد كــبير. فحــتى مجيء الإنترنت، اعتمدت آمال الإرهابيين بكــسب الدعايــة لأهــدافهم ونشاطاتهم على اجتذاب انتباه التلفزيون أو الراديو أو الصحافة المكتوبــة. وواقع أن الإرهابيين أنفسهم يمتلكون سيطرة مباشرة على مضمون مواقعهم تقدم لهم فرصاً إضافية لتشكيل الطريقة التي يفهمهم وفقهــا المــشاهدون المختلفون المتوقع أن يشاهدوهم ويزيفوا صورهم وصور أعدائهم. لا تعرض معظم مواقع الإرهابيين نشاطاتهم العنيفة. وبدلاً من ذلك ــ بغض النظر عن طبيعتهم أو دوافعهم أو موقعهم ــ تشدد معظم مواقع الإرهــابيين علــى مسألتين: القيود الموضوعة على حرية التعبير، ومأزق رفاقهم الذين هم الآن سجناء سياسيون. وتتردد أصداء هاتين المسألتين لــدى مؤيــديهم بقــوة ويعتمدون أيضاً على انتزاع التعاطف من المشاهدين الغربيين الذين يتعلقون بحرية التعبير ويغضبون من إجراءات إسكات الخصم السياسي...

وقد أثبت الإرهابيون أنهم لا يمتلكون المقدرة وحسب علــى التــرويج لأفكارهم بواسطة الإنترنت بل مَهَرة في البحث عن المعلومات التي تعرضها

مليارات الصفحات على الإنترنت. يستطيعون أن يعلموا من الإنترنت عن مواعيد وموقع أهدافهم مثل مرافق المواصلات، ومصانع الطاقة النووية والمباني العامة والمطارات والمرافئ، وحتى إجراءات مكافحة الإرهاب. وتبعاً لوزير الدفاع، دونالد رامسفيلد، يخبر كراس لتدريب القاعدة، جُلِب من أفغانستان، قراءه: "أنه باستخدام المصادر العلنية العامة وعدم اللجوء إلى الوسائل غير المشروعة، يمكن جمع ٨٠ % من المعلومات المطلوبة عن العدو على الأقل." وقد احتوى أحد أجهزة الكومبيوتر التي تم الاستيلاء عليها من القاعدة على صور معمارية وإنشائية لأحد السدود التي نقلت عن الإنترنت والتي كان يمكن أن تمكن مهندسي القاعدة ومخططيها على محاكاة تدمير مأساوية. وفي أجهزة أخرى، وجد المحققون الأمريكيون أدلة على أن عاملي القاعدة أمضوا وقتاً طويلاً على المواقع التي تقدم برامج وتعليمات برمجة المفاتيح الكهربائية الرقمية التي تدير شبكات الطاقة والماء والمواصلات والاتصالات.

ومثل منظمات سياسية كثيرة أخرى، تستخدم المجموعات الإرهابية الإنترنت لجمع المال. فالقاعدة، على سبيل المثال، اعتمدت بشكل كبير على الأعطيات وشبكة جمع مالها العالمية مبنية على أساس الجمعيات الخيرية، والمنظمات غير الحكومية والمؤسسات المالية الأخرى التي تستخدم مواقع الإنترنت ومنتديات الإنترنت ونوافذ المحادثات عبر الإنترنت. فالمقاتلون في جمهورية الشيشان الروسية المتمردة استخدموا الإنترنت لنشر أرقام الحسابات المصرفية التي يستطيع المتعاطفون المساهمة فيها. وفي كانون الأول عام ٢٠٠١، استولت الحكومة الأمريكية على أصول جمعية خيرية في تكساس لعلاقتها مع حماس.

وبالإضافة إلى التماس المساعدة المالية على الإنترنت، يجند الإرهابيون المهتدين باستخدام الدرع الكاملة لتقنيات الإنترنت (الصوت، الفيديو الرقمي وغيرها) لتعزيز عرض رسالتهم. ومثل المواقع التجارية التي تتابع الزوار لتطور معلوماتها عن الزبون، تلتقط المنظمات الإرهابية المعلومات عن المستخدمين الذين يبحثون في مواقعها. والزوار الذين يبدون أكثر اهتماماً

بقضية المنظمة أو الذين يناسبون لفعل ما يؤمرون به يجري الاتصال هم بعدئذ. وقد يستخدم المجندون تقنية إنترنت تفاعلية أكثر للتحول على نوافذ المحادثة في الإنترنت ومقاهي الإنترنت للبحث عن أعضاء سريعي التقبل للأفكار من العامة، ولا سيما الشبان. فالإنستيتيوت سايت The Institute SITE، القائم في واشنطن، والذي تديره مجموعة بحث ضد الإرهاب يرصد اتصالات القاعدة عبر الإنترنت قدمت تفاصيل تثير القشعريرة عن موقع تعبئة عالي التقنية أطلق عام ٢٠٠٣ لتجنيد مقاتلين للسفر إلى العراق ومهاجمة قوات التحالف والولايات المتحدة هناك. والإنترنت يمنح أيضاً الإرهابيين وسيلة رخيصة وفعالة من شبكة لِبَثّ وجهات نظرهم. وقد اجتازت مجموعات إرهابية عديدة، منها حماس والقاعدة تحولاً من منظمات شديدة الهرمية ذات قادة معينين إلى ضم خلايا شبه مستقلة لا تملك قيادة هرمية واحدة. وبواسطة الإنترنت، تستطيع هذه المجموعات ذات العلاقات الفضفاضة المحافظة على التواصل فيما بينها — ومع أعضاء في جماعات إرهابية أخرى. فالإنترنت لا يربط أعضاء المنظمة الإرهابية الواحدة وحسب بل أعضاء مختلف المنظمات الإرهابية أيضاً. فعلى سبيل المثال، تتيح عشرات المواقع الداعمة للإرهاب باسم الجهاد للإرهابيين في أمكنة نائية عن بعضها مثل الشيشان وماليزيا لتبادل الآراء والمعلومات العملية عن كيفية صنع القنابل، وإنشاء الخلايا الإرهابية وتنفيذ الهجمات... وقد اعتمد نشطاء القاعدة إلى حد كبير على الإنترنت في تخطيط وتنسيق هجمات ١١ أيلول.

ولكل هذه الأسباب نحن في بداية فهمنا لتأثير تسوية العالم الجغراسي. فمن جهة، لدينا كل الحوافز في هذه الأيام لتجنب الدول والمناطق الضعيفة. فهي لا تقدم فرصة اقتصادية وليس هناك اتحاد سوفييتي ينافسنا على النفوذ على مثل هذه البلدان. ومن جهة أخرى، قد لا يكون هناك شيء أكثر خطورة اليوم من دولة فاشلة ذات قدرة على نقل المعلومات بسرعة. أي، فحتى الدول الفاشلة تميل لأن يكون لديها شبكات اتصالات وروابط بالأقمار الصناعية، ولذلك إذا تسربت

مجموعة إرهابية إلى دولة فاشلة، كما فعلت القاعدة في أفغانستان، يمكنها أن تضاعف قوتها على نحو هائل. وبقدر ما تريد القوى الكبرى أن تبقى بعيدة عن مثل هذه الدول، فقد تشعر بأنها مضطرة على التدخل بشكل أعمق فيها. لنفكر بأمريكا في أفغانستان والعراق، وروسيا في الشيشان، وأستراليا في تيمور الشرقية.

وفي العالم المستوي من الصعوبة بمكان التخفي، ومن السهل جداً أن تحصل على اتصال. "فكر بماو في بداية الثورة الشيوعية الصينية،" لاحظ **مايكل ماندلبوم**، المتخصص بالسياسة الخارجية في جامعة جونز هوبكنز. "كان على الشيوعيين الصينيين أن يختبئوا في الكهوف في شمال شرق الصين، ولكنهم كانوا قادرين على التحرك في أية منطقة كانوا قادرين على مراقبتها. وفي المقابل، **بن لادن** لا يمكنه أن يُري وجهه، لكنه قادر على الوصول إلى أي بيت في العالم، والفضل يعود للإنترنت." لا يستطيع **بن لادن** السيطرة على أية منطقة لكنه يستطيع الاستيلاء على مخيلة ملايين الناس. وقد استطاع أن يصل إلى غرف معيشة الأمريكيين مباشرة عشية الانتخابات الرئاسية عام ٢٠٠٤ عبر الفضائيات التلفزيونية.

ليس لجهنم قوة إرهابي مع صحن فضائي وموقع إنترنت متفاعل.

غير آمن شخصياً

في خريف عام ٢٠٠٤، دُعيت للتكلم في جماعة يهودية بكنيس في وودستوك بـ نيويورك، مقر مهرجان وودستوك الموسيقي المشهور. وقد سألت مضيفي كيف استطاعوا الحصول على كنيس في وودستوك، من كل الأمكنة، كبير كفاية لدعم سلسلة محاضرات. وقالوا، هذا بسيط جداً. انتقل يهود وآخرون من مدينة نيويورك إلى أمكنة مثل وودستوك منذ ٩/١١، ليبتعدوا مما يخافون أن يكون التالي انفجاراً نووياً. هذا الميل ضعيف في الوقت الحاضر، لكنه سيغدو جارفاً إذا حدث تفجير نووي في أية مدينة أوروبية أو أمريكية.

وما دام هذا التهديد هو الأكبر بين كل القوى التي تعيق تسوية العالم، فلن يكتمل هذا الكتاب دون مناقشة ذلك. نستطيع أن نعيش مع الكثير. لقد عشنا عبر

٩/١١، لكننا لا نستطيع أن نعيش مع الإرهاب النووي. وذلك لن يسوي العالم إلى أمد طويل.

والسبب الوحيد الذي جعل **أسامة بن لادن** لا يستخدم أداة نووية في ٩/١١ ليس لأنه لم يكن لديه نية لذلك بل لأنه لم يكن لديه القدرة على فعل ذلك. وطالما **نظرية دل** لا تقدم أملاً لكبح سلاسل التموين الانتحارية، فالاستراتيجية الوحيدة التي لدَينا هي أن نحدّ من قدراتهم الأسوأ. وهذا يعني بذل المزيد من الجهد الدولي الجدي لوقف الانتشار النووي بالحدّ من التموين — فشراء المواد القابلة للانشطار هو في الخارج هناك، لا سيما في الاتحاد السوفييتي السابق، ومنع دول أكثر من أن تغدو نووية. يوجز **غراهام أليسون** خبير الشؤون الدولية في جامعة هارفارد بكتابه "**الإرهاب النووي: الكارثة الكبرى التي يمكن منعها** مثل هذه الاستراتيجية لحرمان الإرهابيين من الوصول إلى الأسلحة النووية والمواد النووية. وهو يصر على أن ذلك يمكن عمله. إنه تحدٍّ لإرادتنا وتقاليدنا، ولكن ليس لقدراتنا. ويقترح **أليسون** نظام أمن دولي جديد بقيادة الولايات المتحدة للتعامل مع هذه المشكلة يقوم على ما يسميه "**عقيدة اللاءات الثلاث** وهي: **لا** تراخٍ مع الأسلحة النووية، **لا** أسلحة نووية ناشئة جديدة، **ولا** دول نووية جديدة." ويقول عن لائه الأولى: لا تراخٍ مع الأسلحة النووية، إنها تعني الإقفال على كل الأسلحة النووية وكل المواد النووية التي يمكن أن تُصنَع منها القنابل — بطريقة أكثر جدية مما فعلناه حتى الآن. "فنحن لا نخسر ذهباً من فورت نوكس،" كما يقول أليسون. "وروسيا لا تخسر كنوزاً من مستودعات الكريملين. وهكذا فكلانا يعرف كيف يمنع سرقة هذه الأشياء التي هي ذات قيمة عالية لنا إذا كنا عازمين على أن نفعل ذلك." ولا أسلحة نووية ناشئة جديدة تعني معرفة أن هناك مجموعة من العاملين الذين يستطيعون أن ينتجوا أسلحة نووية أو ينتجوا يورانيوم أو بلوتونيوم مخصباً، الذي ليس شيئاً أكثر من قنابل نووية على وشك الإنتاج. نحن بحاجة إلى مزيد من المصداقية ونظام متعدد الأوجه لمنع انتشار الأسلحة النووية يمكنه أن يمتص المواد القابلة للانشطار. وأخيرا، لا دولة نووية جديدة تعني "رسم خط تحت القوى النووية الثمانية الحالية والعزم على، مهما كان ذلك غير عادل وغير منطقي، أن ذلك النادي لن يقبل أعضاء أكثر من هؤلاء الثمانية،" كما يقول **أليسون**،

ويضيف أن هذه الخطوات الثلاث قد توفر لنا الوقت لنطور نظاماً دولياً ثابتاً متفقاً عليه رسمياً.

وسيكون رائعاً أيضاً أن نكون قادرين على حرمان القاعدة وأشباهها من الإنترنت، ولكن ذلك، للأسف، مستحيل – دون أن نقوض أنفسنا. وهذا هو سبب أن الحد من قدراتهم ضروري لكنه غير كاف. وعلينا أيضاً أن نجد طريقة لمعرفة أسوأ نواياهم. فإذا لم نغلق الإنترنت وكل الأدوات الخلاقة والتعاونية الأخرى التي سوّت العالم، وإذا كنا لا نستطيع تقييد الوصول إليها، فالشيء الوحيد الذي يمكننا فعله هو محاولة التأثير على الخيال والنوايا التي يجلبها الناس إليها ويأخذونها منها. عندما طرحت هذه المسألة والموضوعات الأساسية في هذا الكتاب، مع أستاذي الديني الحاخام **تزيفي ماركس من هولندا**، فاجأني بقوله إن العالم المستوي الذي أصفه ذكّره بقصة برج بابل.

كيف ذلك؟ سألته. وأجاب **الحاخام ماركس**: "لم يكن السبب أن الله نفى كل الناس من برج بابل وجعلهم يتكلمون لغات مختلفة لأنه لم يردهم أن يتعاونوا معاً. بل كان ذلك لأنه غضب مما كانوا يتعاونون عليه ـــ محاولة لبناء برج إلى السماء وهكذا يمكنهم أن يصبحوا آلهة."

كان ذلك تحريفاً لقوة الإنسان، وهكذا دمر الله اتحادهم وقدرتهم على التواصل معاً. والآن، بعد كل هذه السنين، أبدعت الإنسانية ثانية منصة جديدة لمزيد من الناس من أمكنة كثيرة للتواصل والتعاون دون عقبات تذكر وبسهولة أكبر من أي وقت مضى: الإنترنت. فهل سيرى الله الإنترنت كما لو أنه بدعة هرطوقية؟

قال **ماركس**: لا، على الإطلاق. ليست البدعة أن الناس يعملون معاً ــ إنه ما يجب أن ينتهي إليه الناس. والمهم أن نستخدم هذه المقدرة الجديدة لنتواصل ونتعاون من أجل الغايات الصالحة ــ ومن أجل الغايات الإنسانية البناءة وليس غايات جنون العظمة. فبناء برج كان جنون عظمة. وإصرار **بن لادن** على أن لديه الحقيقة ويستطيع أن يسوّي بالأرض برج أي شخص آخر لا يبالي به هو جنون العظمة. أما التعاون إلى الحد الذي تستطيع فيه الإنسانية إنجاز إمكانياتها الكاملة فهو أمل الله."

وكيف نعزز هذا النوع من التعاون أكثر هو ما سيبحثه الفصل الأخير في هذا الكتاب.

الفصل الثالث عشر

١١/٩ في مواجهة ٩/١١
(سقوط جدار برلين في مواجهة تدمير مركز التجارة العالمي.)

الخيال أكثر أهمية من المعرفة. — البرت أنشتاين

على الإنترنت، لا يعرف أحد أنك كلب.
— كلبان يتحدث كل منهما إلى الآخر، في صور متحركة نيويوركية لمؤلفها بيتر شتاينر في ١٥ تموز عام ١٩٩٣.

بتأمل العقد ونصف الذي جرت خلاله عملية تسوية العالم، يدهشني أن حياتنا شكّلها تاريخان الأول هو ٩ / ١١ تاريخ انهيار جدار برلين. والثاني هو ١١ / ٩ تاريخ انهيار برجي مركز التجارة العالمية. ويمثل هذان التاريخان شكلين متنافسين من الخيال في عمل عالم اليوم: الخيال الخلاق في ٩ / ١١ والخيال الهدام في ١١ / ٩. أسقط الأول جداراً وفتح نوافذ العالم — تلك التي تعرض البرامج في الكومبيوتر والنوافذ التي ننظر خلالها. وفتح نصف الكوكب وجعل المواطنين هناك شركاءنا المحتملين ومنافسينا. والآخر دمَّر مركز التجارة العالمي، وأغلق نوافذه على المطعم العالمي إلى الأبد وأنشأ جدراناً جديدة قوية غير مرئية بين الناس في الوقت الذي ظننا فيه أن ٩ / ١١ قد أزالها إلى الأبد.

وسقوط جدار برلين في ٩ / ١١ صنعه أناس تجرؤوا على تخيل عالم مختلف وأكثر انفتاحاً — عالم يستطيع فيه كل إنسان أن يحقق فيه كل إمكانياته —

والذين استجمعوا شجاعتهم عندئذ للعمل على ذلك الخيال. هل تتذكرون كيف حدث ذلك؟ كان ذلك سهلاً للغاية، حقاً: ففي تموز عام ١٩٨٩، سعى مئات من الألمان الشرقيين للجوء إلى سفارة ألمانيا الغربية في هنغاريا. وفي أيلول عام ١٩٨٩، قررت هنغاريا أن تلغي قيود حدودها مع النمسا. وقد عنى ذلك أن أي ألماني شرقي جاء إلى هنغاريا يمكنه أن يعبر إلى النمسا والعالم الحر. وإلى حد كاف لا ريب فيه، فرَّ أكثر من ١٣٠٠٠ ألماني شرقي عبر بوابة هنغاريا الخلفية. وقد اشتد الضغط على حكومة ألمانيا الشرقية. وعندما أعلنت في تشرين الثاني خططاً لتسهيل قيود السفر، كان عشرات آلاف الألمان الشرقيين قد وصلوا إلى جدار برلين، حيث فتح حراس الحدود الأبواب في ٩ / ١١ / ١٩٨٩.

يجب أن يكون أحدهم هناك في هنغاريا، ربما كان رئيس الوزراء، أو ربما مجرد موظف، قد قال في سره، "تخيلوا ــ تخيلوا ماذا يمكن أن يحدث إذا فتحنا الحدود مع النمسا." تخيلوا إذا منعنا الاتحاد السوفييتي من الحركة. تخيلوا ــ تخيلوا إذا تشجع مواطنو ألمانيا الشرقية من شباب ومعمرين، رجالاً ونساء برؤية جيرانهم يفرون إلى ألمانيا الغربية إنهم في أحد الأيام سيحتشدون عند جدار برلين ويبدؤون بتهشيمه؟ لا بد أن بعض الناس تحدثوا على غرار ذلك، ولأنهم فعلوا، كان باستطاعة ملايين الأوربيين الشرقيين الخروج من وراء الستارة الحديدية والانخراط في تسوية العالم. كانت حقبة عظيمة أن تكون فيها أمريكياً. كنا القوة العظمى الوحيدة، وكان العالم محارتنا. لم يكن ثمة جدران، وكان باستطاعة الشبان الأمريكيين أن يفكروا بالسفر لفصل، أو صيف، إلى بلدان أكثر من أي جيل سبقهم. وفي الحقيقة كان باستطاعتهم أن ينظروا حولهم إلى زملائهم في الصف ويروا أناساً من بلدان وثقافات مختلفة أكثر من أي صف آخر سبقهم أيضاً.

وقد تحدى ١١ / ٩ كل ذلك، طبعاً. فأظهر لنا قوة نوع مختلف تماماً من الخيال. أرتنا قوة مجموعة من الرجال الحاقدين الذين أمضوا سنوات يتخيلون بكيفية قتل أكثر ما يمكنهم من الناس الأبرياء. وفي لحظة ما، لا بد أن **ابن لادن** وعصابته قد نظر كل منهم إلى الآخر وقال، "تخيلوا إذا استطعنا أن نضرب برجي مركز التجارة العالمي في نقطة محددة بالضبط بين الطابق الرابع والثمانين والتاسع والثمانين. وتصوروا إذا ما تقوض كل برج مثل بيت من الورق. أجل، أنا آسف

للقول، بعضهم تحدث كذلك، أيضاً. و، كنتيجة، بدا ذلك العالم الذي كان محارتنا ينغلق مثل قوقعة.

لم يوجد وقت في التاريخ أبداً كان فيه خيال الإنسان غير هام، غير أن كتابة هذا الكتاب تقول لي أنه لم يكن أكثر أهمية منه الآن، لأنه في العالم المستوي تغدو معلومات التعاون وأدواته سلعة متوفرة للجميع. إنها هناك في الخارج معروضة لكل من يريد أن يحصل عليها. وثمة شيء واحد، مع ذلك، لم يتحول إلى سلعة أو لا يمكن تحويله إلى سلعة هو الخيال.

عندما عشنا في عالم أكثر تمركزاً، وأكثر تنظيماً شاقولياً — حيث امتلكت الدول احتكاراً شبه كامل للسلطة — كان خيال الفرد مشكلة كبيرة عندما غدا قائد دولة عظمى مثل **ستالين** أو **ماو** أو **هتلر** مُشَوَّهاً. ولكن اليوم، عندما يستطيع الأفراد الدخول بسهولة إلى كل أدوات التعاون والقوى العظمى ذاتها، أو خلاياها الصغرى، لا يحتاج الأفراد إلى السيطرة على بلد لتهديد أعداد غفيرة من الناس. فالصغير يستطيع التصرف ككبير جداً هذه الأيام ويشكل خطراً جدّياً على النظام العالمي — دون أدوات دولة ما.

ولذلك، فالتفكير بكيفية تحفيز الأخيلة الإيجابية أمر ذو أهمية بالغة. كما عبر إرفنغ فلادوسكي — برغر المتخصص في علوم الكومبيوتر في شركة آي بي إم IBM ، لي: نحتاج إلى التفكير بجدية أكثر من أي وقت مضى بكيفية تشجيع الناس للتركيز على النتائج المثمرة التي تحسن الحضارة وتوحدها — فالأخيلة السلمية التي تسعى إلى "تقليص التغريب إلى أقصى حدّ وتمجيد الاعتماد المتبادل بدلاً من الاكتفاء الذاتي، والإشراك بدلاً من الإقصاء،" والانفتاح والفرصة والأمل بدلاً من الحدود والشك والظلم.

ودعوني أوضح ذلك بالمثال. ففي مطلع عام ١٩٩٩، بدأ رجلان العمل في الطيران من البداية، بفروق عدة أسابيع. كان لدى كل منهما حلم تضمن طائرات وذكاء لعمل شيء ما بها. كان اسم أحدهما **ديفيد نيلمان**. وقد أطلق شركة جت بلو في شباط عام ١٩٩٩. فجمع ١٣٠ مليون دولار في استثمار بالغ المجازفة، واشترى أسطولاً من طائرات ركاب من نوع إير باص A- 320 ، واستخدم طيارين ووقع لهم عقوداً لسبعة أعوام وعهّد منظومة الحجوزات لنساء يعملن في

بيوتهن ومتقاعدات يعشن حول مدينة سولت ليك في ولاية يوتاه، اللواتي يحجزن على أجهزة الكومبيوتر في بيوتهن.

والشخص الآخر الذي بدأ خط طيران، كما نعلم الآن من تقرير لجنة ١١ / ٩، هو **أسامة بن لادن**. ففي اجتماع بقندهار، في أفغانستان، في آذار أو نيسان ١٩٩٩، قَبِل اقتراحاً أولياً طرحه **خالد شيخ محمد**، وهو مهندس الميكانيك المولود في باكستان والذي هندس مؤامرة ١١ /٩. كان شعار شركة جت بلو: "العلو نفسه، والموقف آخر." وكان شعار القاعدة: "الله أكبر." وقد خططت الشركتان للطيران إلى مدينة نيويورك ـــ شركة **نيلمان** إلى مطار كينيدي الدولي و**بن لادن** إلى مانهاتن السفلى.

ربما لأنني قرأت تقرير ١١/ ٩ وأنا في رحلة إلى وادي السيليكون لم يسعني إلا أن ألاحظ كم تكلم **خالد شيخ محمد** وقدم نفسه كمهندس مقاول آخر متلهف، بشهادته من الجامعة الحكومية الزراعية والتقنية في ولاية نورث كارولينا، وهو يقدم أفكاره إلى **بن لادن**، الذي أصبح رأسمالياً مغامراً ثرياً آخر. ولكن **محمد**، للأسف، كان يتطلع إلى رأس المال المغامر. وكما عبَّر تقرير لجنة ١١/ ٩ عن ذلك: "لا أحد يمثل نموذج المقاول الإرهابي بشكل واضح أكثر من خالد شيخ محمد، المهندس الرئيس لهجمات ١١/ ٩ ... الذي حصّل تعليماً عالياً، والمرتاح على حد سواء في مكتبه الحكومي أو منزله الآمن كإرهابي، استخدم **خالد شيخ محمد** خياله ومهاراته التقنية ومؤهلاته التنظيمية لإعداد وتخطيط مجموعة استثنائية من المكائد الإرهابية. وقد تضمنت تلك الأفكار تفجير السيارات التقليدية، والاغتيال السياسي، وتفجير الطائرات والخطف وتسميم الخزانات، وفي النهاية، استخدام الطائرات كصواريخ موجهة بقيادة ناشطين انتحاريين... يقدم خالد شيخ محمد نفسه كمقاول يسعى إلى رأس المال المجازف والناس... استدعى **بن لادن خالد شيخ محمد** إلى قندهار في آذار أو نيسان عام ١٩٩٩ ليخبره أن القاعدة ستدعم اقتراحه. وقد أخذ عندئذ يُشار إلى المكيدة داخل القاعدة باسم "عملية الطائرات." ومن مقره الرئيس في أفغانستان، أثبت **بن لادن** أنه مدير سلسلة تموين بارع جداً. فقد جمع مجموعة عملية لهذا المشروع بالتحديد ـــ تماماً مثل أية كتلة عالمية ستعمل في العالم المستوي ـــ بإيجاد المتخصص المناسب لكل مهمة. وعهَّد المخطط العام

ونموذج ١١/ ٩ لـِ **خالد شيخ محمد** والإدارة المالية العامة لابن أخت خالد شيخ محمد، **علي عبد العزيز**، الذي نسق توزيع التمويل إلى الخاطفين عبر حوالات هاتفية، ونقداً وشيكات سياحية، وبطاقات شراء وبطاقات اعتماد من حسابات مصرفية عبر البحار. جند **بن لادن** من جدول الخدمة في القاعدة الأشخاص ذوي القدرة البدنية المناسبة تماماً من منطقة عسير، في العربية السعودية، والطيارين المناسبين من أوروبا، وفريق القيادة المناسبين من هامبورغ، وطاقم الدعم المناسب من باكستان. وعهّد التدريب لمدارس طيران في الولايات المتحدة. **وبن لادن**، الذي عرف أنه يحتاج إلى "استئجار" طائرات بوينغ من طراز ٧٥٧ و٧٦٧ و A 320S وربما ٧٤٧ لعمليته، فجمع رأس المال الضروري لتدريب الطيارين على كل هذه الطائرات المختلفة من مجموعة جمعيات خيرية إسلامية مؤيدة للقاعدة ومن أصحاب رأس مال مسلمين مجازفين آخرين مستعدين لتمويل عمليات ضد أمريكا. وفي حالة ٩/١١ ، كانت الميزانية العامة نحو ٤٠٠٠٠٠ دولار. حالما جمع الفريق، ركّز **بن لادن** على كفاءته هو بالذات المركزية – قيادته العامة وإلهامه الإيديولوجي لسلسلة تموينه الانتحارية، بمساعدة من معاونيه **محمد عاطف وأيمن الظواهري**.

يمكنك أن تشتم النكهة الكاملة لسلسلة تموين **بن لادن**، وأي تبنٍّ عدواني للتكنولوجيا الجديدة في القاعدة وذلك بقراءة مدخل واحد من مذكرة الاتهام الرسمية لمحكمة المقاطعة في الولايات المتحدة الأمريكية في كانون الأول عام ٢٠٠١ في مقاطعة إيست فيرجينيا لزكريا الموسوي، المعروف بالمختطف التاسع عشر في عملية ١١/ ٩. وقد جاء في قرار الاتهام ما يلي: في حزيران أو نحوه عام ١٩٩٩، في مقابلة مع محطة تلفزيون ناطقة باللغة العربية، أصدر **بن لادن**... تهديداً يشير إلى وجوب قتل كل الناس الأمريكيين." ثم يوضح أنه خلال عام ٢٠٠٠، بدأ كل المختطفين، بمن فيهم موسوي، إما حضور مقررات مدارس الطيران في أمريكا أو البحث عنها. وفي ٢٩ أيلول عام ٢٠٠٠ أو نحوه اتصل **زكريا موسوي** بمدرسة طيران ايرمان في مدينة نورمان بولاية أوكلاهوما، باستخدام حساب بريد الكتروني فتحه في ٦ أيلول بواسطة مُخدِّم إنترنت في ماليزيا. وفي تشرين الأول أو نحوه عام ٢٠٠٠، تلقى **زكريا موسوي** رسائل من انفوكس تك، وهي شركة

ماليزية، تُبيِّن أنه قد عُيِّن مستشار تسويق في شركة إنفوكس تــك في الولايــات المتحدة، والمملكة المتحدة وأوروبا، وأنه سيتلقى، بين أشياء أخرى، علاوة قدرها ٢٥٠٠ دولار في الشهر... وفي ١١ كانون الأول أو نحو ذلك عام ٢٠٠٠، اشترى **محمد عطا** جهاز فيديو لقمرة القيادة في الطائرة بوينغ ٧٦٧ من نمــوذج 300 ER وطائرة ايرباص A320 نموذج ٢٠٠ من مخزن الطيارين في ولاية أوهــايو... وفي حزيران أو نحوه عام ٢٠٠١، في مدينة نورمان بولاية أوكلاهومــا قــام **زكريــا موسوي** بالبحث عن إنشاء شركة لرش المحاصيل الزراعية من الجو... وفي ١٦ آب أو نحو ذلك عام ٢٠٠١، امتلك زكريا موسوي بين أشياء أخرى، سكينين وزوجاً من المناظير وكراسات طيران لطائرة بوينغ ٧٤٧ نموذج ٤٠٠، وبرنامج كومبيــوتر لمحاكاة الطيران، وقفازات قتالية، وواقيات لقصبة الساق، وقصاصات ورقية تشير إلى مستقبل نظام تعيين الموقع العالمي وكاميرا تسجيل سينمائية، وبرامج كومبيوتر يمكن أن تستخدم لمراجعة إجراءات الطيار في طائرة بوينــغ ٧٤٧ نمــوذج ٤٠٠، ورسائل تشير إلى أن الموسوي مستشار تسويق في الولايــات المتحــدة لــشركة انفوكس تك، وقرص كومبيوتر يحتوي معلومات تتعلق بتطبيقات قتل الحــشرات من الجو، وراديو جوي شخصي."

أما المورموني الورع، الذي ترعرع في أمريكا اللاتينية، حيث كان والده مراسلاً لوكالة الأسوشييتد برس العالمية، **ديفيد نيلمان**، هــو أحــد هــؤلاء المقــاولين الأمريكيين التقليديين ورجل مستقيم، في المقابل، لم يذهب إلى الجامعة أبداً، لكنه أنشأ شركتي نقل جوي ناجحتين: **موريس إير** و **جت بلو**، ولعب دوراً هامــاً في تشكيل ثالثة، **ساوذوست**. وهو عراب السفر جواً دون بطاقــة، المعــروف الآن ببطاقة البريد الإلكتروني. قال لي: "أنا متفائل بالكامــل. وأظــن أن أبي كــان متفائلاً،" محاولاً أن يوضح مصدر جينات اختراعه. "لقد نشأت في بيت ســعيد جداً... وقد وُلِدت جت بلو في ذهني قبل أن تولد على الورق." فاستخدم نيلمان خياله المتفائل وقدرته على تبني أحدث التقنيات بسرعة لأن لــيس لديــه نظــام موروث يقلق عليه، وأطلق شركة طيران رابحة جداً، وخلق وظــائف، وســفراً منخفض الكلفة، ونقلاً جوياً استثنائياً، ومنظومة تسلية مدعومة بقمر صــناعي، وأمكنة للعمل هي الأكثر وداً التي يمكن أن يتخيلها المرء. وأنشأ صندوق إنقاذ في

حال وقوع كارثة في شركته لمساعدة عائلات الموظفين الذين يواجهون موتاً مفاجئاً أو مرضاً عضالاً لأحد يحبونه. ويهب **نيلمان** دولاراً من مرتبه مقابل كل دولار يضعه أي موظف في الصندوق. قال نيلمان: "أنا أظن أن الأمر هام أن يعطي الناس قليلاً. وأنا أؤمن أنه توجد قوانين سماوية لا ترد أنه عندما تخدم الآخرين فستلقى هذه الحركة السريعة." وفي عام ٢٠٠٣، منح نيلمان، الرجل الثري من أسهمه في جت بلو نحو ١٢٠٠٠٠ $ من مرتبه البالغ ٢٠٠٠٠٠ $ لصندوق موظفي جت بلو الخاص بالكوارث.

وفي غرفة الانتظار خارج مكتبه في نيويورك، ثمة طائرة ايرباص بالألوان من شركة جت بلو تطير فوق مركز التجارة العالمي. كان نيلمان في مكتبه في ٩/١١ وقد شاهد البرجين التوأمين يحترقان، بينما كانت طائرات شركته جت بلو تحوّم فوق مطار كينيدي الدولي بانتظار الهبوط. وعندما أوضحت له المقارنة التي سأجريها بينه وبين **بن لادن**، كان غير مرتاح وفضولياً في الوقت نفسه. وفيما أغلقت كومبيوتري وتأهبت للمغادرة بعد المقابلة، قال أن لديه سؤالاً لي: "هل تظن أن **بن لادن** يعتقد عملياً أن هناك إلهاً راضياً عما يفعله؟"

قلت له أنا بالضبط لا أعرف. وما أعرفه هو هذا: ثمة طريقان لتسوية العالم. واحدة أن نستخدم خيالنا لنرفع الجميع إلى المستوى نفسه، والأخرى أن نستخدم خيالنا لنحط الجميع إلى الدرك نفسه. وقد استخدم **ديفيد نيلمان** خياله المتفائل والتقنيات المتوفرة بسهولة لتسوية العالم لرفع مستوى الناس. فأطلق شركة نقل جوية مدهشة وناجحة. يعيد بعض أرباحها إلى صندوق الإنقاذ ضد الكوارث لمستخدمي الشركة. واستخدم **أسامة بن لادن** وأتباعه خيالهم المشوه، وكثيراً من الأدوات نفسها، لشن هجوم مفاجئ، قوّض رمزين عملاقين للقوة الأمريكية إلى مستواهم. والأسوأ، أنهم جمعوا مالهم وتسببوا في كارثة إنسانية هائلة تحت قناع الدين.

"لقد خرج من مستنقعات العولمة البدائية شكلان جينيان مختلفان،" كما لاحظ ناندان نايلكاني المدير التنفيذي في شركة إنفوسيس ـــ أحدهما هو القاعدة والآخر شركات مثل إنفوسيس أو جت بلو." وبالتالي يجب أن يكون تركيزنا على كيفية تشجيع التحولات الجيدة واستبعاد السيئة."

لم أستطع إلا أن أوافق. في الحقيقة، يمكن أن يكون ذلك المسعى هو الشيء الأكثر أهمية الذي نتعلم فعله كي نُبقي هذا الكوكب واحداً.

ليس لدي شك فيّ أن التطورات في التكنولوجيا — من أجهزة فحص القزحية إلى أشعة إكس — ستساعدنا على تحديد وكشف والإمساك بهؤلاء الذين يحاولون استخدام الأدوات المتوفرة بسهولة في العالم المستوي لتدميره. ولكن في النهاية، لا تستطيع التكنولوجيا وحدها أن تحفظنا آمنين. في الحقيقة علينا أن نجد الطرق التي تؤثر على خيال هؤلاء الذين يستخدمون أدوات التعاون لتدمير العالم الذي خلق تلك الأدوات. ولكن كيف يمكن للمرء تنشئة خيال أكثر أملاً وتسامحاً وتأكيداً على الحياة في الآخرين؟ وعلى كل امرئ أن يسأل نفسه هذا السؤال. وقد سألته كأمريكي. وقد أكدت على هذه النقطة الأخيرة لأنني أظن أنها تبدأ أولاً وعلى الأغلب في أن على أمريكا أن تقدم نموذجاً. فعلى هؤلاء الذين كانوا محظوظين منا أن عاشوا في مجتمعات حرة ومتقدمة أن يقدموا مثالاً. يجب أن نكون المواطنين العالميين الأفضل قدر ما نستطيع. لا نستطيع أن ننسحب من العالم. يجب أن نكون متأكدين من أننا نستطيع أن نقدم الأفضل من خيالنا — ولا ندع أبداً أن تأخذ أخيلتنا الأفضل منا.

ثمة دائماً صعوبة في معرفة الوقت الذي نجتاز فيه الخط بين تدابير الأمان المبررة وترك أخيلتنا تأخذ الأفضل منا وبالتالي شل أنفسنا بتدابيرنا الوقائية. وقد جادلت بعد ٩/١١ مباشرة بأن سبب فشل أجهزة الأمن لدينا بالقبض على متآمري ٩/١١ هو "فشل في الخيال. لم يكن لدينا في مجموعتنا الأمنية ما يكفي من ذوي الخيال المريض كفاية ليجاروا خيال **بن لادن وخالد شيخ محمد**. فنحن بحاجة لبعض هؤلاء في خدماتنا الأمنية. ولكن لا نحتاج جميعاً إلى أن ننحدر إلى ذلك الدرك. ولا نحتاج إلى أن نغدو في قبضة تخيل الأسوأ في كل شخص حولنا إلى درجة أن نتقوقع داخل ذواتنا."

ففي عام ٢٠٠٣، كانت ابنتي الكبرى، **أورلي**، في فرقتها السيمفونية، في المدرسة الثانوية. وقد أمضت عاماً في التدريب لأخذ مكان في منافسة فرق المدارس الثانوية الوطنية في نيو أورليانز خلال آذار. وعندما جاء آذار، ظهر أننا نتجه إلى الحرب

في العراق، وهكذا ألغى مجلس مدرسة مونتغمري كل رحلات المدرسة إلى خارج البلدة في مجموعات مدرسية ـــ بما في ذلك ذهاب الفرقة إلى نيوأورليانز ـــ مخافــة هجوم إرهابي. وقد فكرت أن ذلك كله هراء. فحتى خيال ٩/١١ الشرير كان له حدوده. وعند نقطة معينة عليك أن تسأل نفسك ما إذا كان **أســامة بــن لادن وأيمن الظواهري** يجلسان حقاً في كهف ما بأفغانستان، فيقول **أيمن** لــِـ**أســامة**، "بالمناسبة، **أسامة**، هل تتذكر مباراة فرق المدارس الثانوية السنوية في نيو اورليانز؟ حسن، ستحلّ في الأسبوع التالي. دعنا نجتذب مزيداً من الاهتمــام ونحــاول أن نحصل على شيء ما من ذلك."

لا. لا أظن أن الأمر كذلك. دعونا ندع سكن الكهف لــ **بن لادن**. يجب أن نكون سادة خيالنا، وليس سجناءه. كانت لديّ صديقة في بيروت اعتــادت أن تمزح أنها كلما ركبت طائرة تضع قنبلة في حقيبتها، لأن قدر شخصين يحمــلان قنبلة على الطائرة نفسها أعلى كثيراً. افعل أي شيء يمكنك أن تتحمله، ولكــن اخرج من الباب.

وبمناسبة ذلك، دعوني أشارك قصة ٩/١١ التي حركــت مــشاعري أكثــر في مسلسلها بالنيويورك تايمز بعنوان "**لوحات الكارثة،**" السير الذاتية الصغيرة لهؤلاء الذين قتلوا. إنها قصة **كاندس لي وليامز**، الطالبة في إدارة الأعمــال في جامعــة نورث ايسترن ذات الحادي والعشرين عاماً، التي عملت مــن كــانون الأول إلى حزيران عام ٢٠٠١ جامعة بين الدراسة والعمل جزئياً في مكتب ميريل ليــنش في الطابق الرابع عشر في مركز التجارة العالمي الأول. وقد وصفتها أمها وزملاؤهــا للنيويورك تايمز أنها شابة مفعمة بالطاقة والطموح وأنها أحبت عملها الجزئي. وفي الحقيقة، زملاء **كاندس** في ميريل لينش أحبوها كثيراً واصطحبوها إلى العــشاء في يوم عملها الأخير، وأرسلوها إلى منزلها في ليموزين وكتبوا لاحقــاً إلى جامعــة نورث ايسترن ليقولوا: "أرسلوا لنا خمسة مثل كاندس." وبعد عدة أســابيع مــن انتهاء امتحاناتها الانتصافية ـــ كانت تحضر برنامجها الدراسي مــن حزيــران إلى كانون الأول ـــ قررت أن تلتقي بزميلتها في الغرفة بمنزلها في كاليفورنيــا. وقــد حققت **كاندس** أخيراً مستوى جيداً جعلها في قائمة المتفوقين. "وقــد اســتأجرو

سيارة مكشوفة للتحضير من أجل المناسبة، وأرادت كاندس أن تلتقط صورها بتلك الإشارة من هوليوود،" أخبرت أمها، شيري، النيويورك تايمز.

والمؤسف، أن **كاندس** أخذت رحلة شركة الأمريكان ايرلاينز رقم ١١ التي غادرت من مطار لوغان في بوسطن صباح ١١ أيلول عام ٢٠٠١، في الساعة 8.02 صباحاً. وقد اختطف الطائرة في الساعة 8.14 صباحاً، خمسة رجال، منهم **محمد عطا** الذي كان في المقعد 8D. ومع **عطا** في موقع القيادة، حوّلت طائرة البوينغ ER 223 -767 مسارها إلى مانهاتن، وضربت **كاندس لي وليامز** ببرج مركز التجارة العالمي نفسه الذي عملت فيه ـــ بين الطابق ٩٤ و٩٨ ـــ حيث عملت بدوام جزئي.

وتظهر سجلات شركة الطيران إلى أنها جلست بجوار جدة عمرها ثمانون سنة ـــ شخصان في نهايتين متعاكستين من الحياة ـــ واحدة مليئة بالذكريات، وأخرى مفعمة بالأحلام.

ماذا تقول هذه القصة لي؟ تقول هذا: عندما حجزت **كاندس لي وليامز** في الرحلة ١١ لم تستطع أن تتخيل كيف ستنتهي. ولكن في أعقاب ٩/١١ لا أحد منا الآن يستطيع أن يحجز على طائرة دون أن يتخيل كيف يمكن أن ينتهي ـــ وذلك الذي حدث لـ**كانديس لي وليامز** يمكن أن يحدث لنا أيضاً. فكلنا الآن واعون أكثر أن حياة شخص ما قد تُسحَق بإرادة مستبدة لرجل في كهف بأفغانستان. غير أن الواقع هو، حظوظ طائرتنا بالاختطاف بواسطة إرهابيين هذه الأيام لا يزال صغيراً إلى أبعد الحدود. ونحن أكثر احتمالاً لأن نُقتَل في الاصطدام بغزال أو أن تضربنا صاعقة ومع هذا نستطيع الآن أن نتخيل ما يمكن أن يحدث عندما نكون على طائرة، ولكن يجب أن نركب الطائرة في كل حال. لأن البديل عن عدم ركوب الطائرة هو أن نحبس أنفسنا في كهفنا الشخصي. لا يستطيع الخيال أن يبقى في إسار استعادة الجري في سباق. بل يجب أن يكون أيضاً عن كتابة نصنا الخاص الجديد. فمما قرأته عن **كاندس لي وليامز**، كانت متفائلة. وأراهن بكل شيء بأنها لو عادت إلى الحياة فستركب الطائرة ثانية اليوم. وهكذا يجب أن نكون جميعاً.

دور أمريكا في العالم، من بدايته، يجب أن يكون البلد الذي ينظر إلى الأمام، وليس إلى الخلف. وأحد الأشياء الأكثر خطورة التي حدثت في أمريكا منذ ٩/١١، تحت إدارة بوش، هو أننا ذهبنا من تصدير الأمل إلى تصدير الخوف. ذهبنا من محاولة ملاطفة الأفضل في العالم إلى الزمجرة عليه غالباً أيضاً. وعندما تصدر الخوف، فستنتهي إلى استيراد مخاوف الجميع. أجل، نحن بحاجة إلى أناس يستطيعون تخيل الأسوأ، لأن الأسوأ قد حدث في ٩/١١، وقد يحدث ثانية. ولكن، كما قلت، يوجد خط دقيق بين الحذر والبارانويا (جنون الشك)، وقد تجاوزنا ذلك بعض الأحيان. غالباً ما يحب الأوربيون أن يسخروا من النزعة التفاؤلية الأمريكية وبساطتهم — مفهومنا الأحمق أن لكل مشكلة حلّ، وأننا غداً يمكننا أن نكون أفضل من البارحة، وأن المستقبل يستطيع دائماً أن يدفن الماضي. ولكنني آمنت دائماً أنه عميقاً تحت أحساد بقية العالم لتلك النزعة التفاؤلية الأمريكية وسذاجتها، فإنها هي تحتاج إلى ذلك. إنها أحد الأشياء التي تساعد على بقاء العالم يدور حول محوره. وإذا افتقرنا إلى الرؤية كمجتمع، وإذا توقفنا عن أن نكون "مصنع الحلم،" فسنصنع عالماً ليس مكاناً أكثر ظلمة بل مكاناً أكثر بؤساً.

مال المحللون دائماً إلى قياس المجتمع بإحصائيات اجتماعية واقتصادية تقليدية: العجز بالنسبة لمعدل الدخل القومي، أو معدل البطالة فيه، أو معدل التعليم بين نسائه البالغات. ومثل هذه الإحصائيات هامة ومعلومات كاشفة. ولكن هناك إحصاء آخر قياسه أكثر صعوبة، والذي أظنه أكثر أهمية وكشفاً للمعلومات: هل لدى مجتمعك ذكريات أكثر من الأحلام أو أحلام أكثر من الذكريات؟

وأعني بالأحلام التنوع الإيجابي الذي يؤكد الحياة. وقد لاحظ **مايكل هامر** الخبير في المنظمات التجارية ذات مرة: "أحد الأشياء الذي يخبرني أن الشركة في وضع صعب هو عندما يبلغنا أصحابها أنهم كانوا في وضع جيد في الماضي. ويصح الأمر نفسه مع البلدان. فالمرء لا يريد أن ينسى هويته. أنا مسرور أنك كنت عظيماً في القرن الرابع عشر، ولكن ذلك كان عندئذ وهذا هو الآن. فعندما تتفوق الذكريات على الأحلام، تكون النهاية وشيكة. والسمة المميزة لشركة ناجحة حقاً هو إرادتها بالتخلي عما جعل ذلك ناجحاً والبدء من جديد."

يقضي كثير من الناس في المجتمعات التي تملك ذكريات أكثر من الأحلام عدداً كبيراً من الأيام في استعادة الماضي. يرون الكرامة والإثبات والثقة بالذات ليست بالتنقيب في الحاضر بل باجترار الماضي. وذلك هو عادة ليس الماضي الحقيقي بل ماضياً متخيلاً ومزخرفاً. وفي الحقيقة، مثل هذه المجتمعات تركز كل خيالها على جعل الماضي المتخيل أكثر جمالاً مما كان، ثم يتشبثون به مثل مسبحة والتسبيح بها في حالة قلق، بدلاً من التخيل بمستقبل أفضل والعمل على ذلك. وهذا خطر كفاية عندما تنحدر بلدان أخرى إلى ذلك المسار، وسيكون ذلك كارثي بالنسبة لأمريكا أن تفقد اتجاهها وتتحرك في ذلك الاتجاه. وأنا أظن أن صديقي **ديفيد روثكوف**، المسؤول السابق في وزارة التجارة والآن زميل في صندوق كارينجي للسلام العالمي، قال ذلك بشكل أفضل: "يكمن الجواب بالنسبة لنا ليس في ما تغير، بل في معرفة الشيء الذي لم يتغير. لأنه فقط بواسطة هذه المعرفة سنبدأ بالتركيز على المسائل الحاسمة حقاً — رد فعل متعدد الأوجه على انتشار أسلحة الدمار الشامل، وخلق أصحاب مصلحة حقيقيين في العولمة بين فقراء العالم، والحاجة إلى الإصلاح في العالم العربي وأسلوب قيادة الولايات المتحدة تسعى إلى بناء قاعدة دعمنا في كل أنحاء العالم لكسب مزيد من الشعوب إلى الموافقة الطوعية على قيمنا. ونحن بحاجة إلى التذكر بأن هذه القيم هي الأساس الحقيقي بالنسبة لأمتنا والمصدر الحقيقي لقوتنا. ونحن بحاجة إلى إدراك أن أعداءنا لا يستطيعون إلحاق الهزيمة بنا أبداً. نحن فقط الذين نستطيع أن نهزم أنفسنا بالتخلي عن ميثاقنا الذي عمل لنا لزمن طويل، طويل."

أنا أعتقد بأن التاريخ سيسجل بوضوح أن الرئيس بوش استغل دون خجل مشاعر الناس إزاء ٩/١١ لأغراض سياسية. فقد استخدم تلك المشاعر ليتبنى أجندة أقصى اليمين في الحزب الجمهوري المحلية في الضرائب والبيئة والمسائل الاجتماعية لتمرير أجندة ٩/١٠ — أجندة لم تحظَ بتفويض شعبي — ودفعها إلى عالم ٩/١٢. وبعمله ذلك، لم يدق السيد بوش إسفيناً بين الأمريكيين، وبين الأمريكيين والعالم، بل دق إسفيناً بين أمريكا وتاريخها وهويتها. لقد حولت إدارته الولايات المتحدة إلى "الولايات المتحدة في محاربة الإرهاب." وهذا هو السبب الحقيقي، في رأيي،

لكراهية أناس كثيرين في العالم للرئيس بوش بشدة. هم يشعرون أنه انتزع منهم شيئاً عزيزاً عليهم جداً ـــ أمريكا التي تصدر الأمل، وليس الخوف.

نحن بحاجة إلى رئيسنا لأن يرد ٩/١١ إلى مكانه الصحيح في الروزنامة ـــ كيوم بعد ٩/١٠ وقبل ٩/١٢. يجب ألا ندعه يغدو ذلك اليوم الذي يُعَرِّفنا. لأن ٩/١١ في النهاية هو عنهم ـــ عن الأشرار ـــ وليس عنا.

فنحن شعب الاستقلال ـــ الرابع من تموز، ونحن أنصار ١١/٩ ـــ يوم سقوط جدار برلين.

وبعيداً عن محاولتنا الاحتفاظ بالأفضل من أخيلتنا، ماذا يمكننا أن نفعل كأمريكيين ومجتمع عالمي لتنشئة الشيء نفسه في الآخرين؟ على المرء أن يقارب هذا السؤال بتواضع كبير. فما الذي يقود شخصاً ما إلى الابتهاج بالتدمير وما الذي يقود آخر إلى الابتهاج بالخلق، وما الذي يدفع شخصاً لتخيل ١١/٩ وآخر لتخيل ٩/١١، هو بالتأكيد أحد الأشياء الغامضة في الحياة المعاصرة. وعلاوة على ذلك، في الوقت الذي يكون لدى معظمنا مفتاحاً لطريقة تنشئة خيال أكثر إيجابية في أولادنا، وربما ـــ ربما ـــ في مواطنينا، من الوقاحة أن نفكر أننا نستطيع أن نفعل ذلك للآخرين، ولا سيما هؤلاء الذين من ثقافة أخرى ويتكلمون لغات أخرى، ويعيشون بعيداً في العالم. وعلاوة على ٩/١١، وتسوية العالم، واستمرار الإرهاب الذي يهدد بإثارة الفوضى في العالم يشير إلى أن عدم التفكير بذلك هو نوع من سذاجتنا الخطيرة. وهكذا ففي الوقت الذي أصر فيه على محاولة فعل ذلك، إلا أني أقارب هذه المسألة بوعي عميق بحدود ما يمكن لأي غريب أن يعرف أو يعمل.

وللتكلم عموماً، الخيال نتاج قوتين تشكلانه. إحداهما هي الحكايات التي يتربى الناس عليها ـــ فالقصص والأساطير التي يرويها الناس ودينهم وقادهم الوطنيون لأنفسهم ـــ وهذه القصص تغذي أخيلتهم بهذه الطريقة أو تلك. والقوة الأخرى هي البيئة التي ينشأ فيها الناس، التي تؤثر بشكل كبير على رؤية هؤلاء للعالم والآخرين. ولا يستطيع الغرباء أن يدخلوا ويعدلوا القصص المكسيكية والعربية والصينية أكثر مما يدخلوا إلى القصص الأمريكية. هم يستطيعون تفسير ذلك فقط ويجعلوها أكثر تسامحاً أو تطلعاً إلى الأمام، ويكيفوها مع الحداثة. لا أحد يستطيع

أن يفعل ذلك لهم أو حتى معهم. ولكن يستطيع المرء أن يفكر بكيفيـــة التعـــاون معهم لتبديل محيطهم ــ البيئة التي نشأ الناس فيها ويعيشون حياهم اليومية وسطها ــ والمساعدة على تنشئة مزيد من الناس بخيال ١١/٩ لا بخيال ٩/١١.

ودعوني أقدم عدة أمثلة

ي باي eBay

أخبرتني **مِغ ويتمان**، المديرة التنفيذية في ي باي eBay، ذات مرة قصة ممتعة هي التالية: "أشهرنا ي باي في أيلول عام ١٩٩٨، في ذروة ازدهـــار الإنترنـــت. وفي أيلول وتشرين الأول كان سهمنا يرتفع ٨٠ نقطة في اليوم وينخفض ٥٠ نقطة في اليوم نفسه. وقد فكرت أن (هذا غير عقلاني)، وفي أحد الأيام أخـــذت أفكـــر بعملي وأنا جالسة في حجرتي، أسرعت سكرتيرتي وقالت لي، **مغ، آرثر لفيـــت** (رئيس مجلس إدارة) لجنة شركات التأمين والبورصة SEC على الهاتف." تشرف لجنة شركات التأمين والبورصة على سوق الأسهم وقد اهتمت دائماً بمسائل التغير المفاجئ في سعر السهم وما إذا كان هناك تلاعب وراء ذلك. وفي تلك الأيـــام، بالنسبة لمدير تنفيذي يسمع أن "**آرثر لفيت** على خط الهاتف" لم تكن فاتحة جيدة لبداية يوم عمل.

قالت **ويتمان**: "وهكذا طلبت مستشاري العام، الذي جاء من حجرته، وكان شاحباً مثل ملاءة. وكالمنا لفيت معاً ووضعناه على مكبر الصوت، وقلنـــا لـــه، مرحباً، أنا **مغ ويتمان** من ي باي،" ورد هو، "مرحباً، أنا **آرثر لفيت** من لجنـــة شركات التأمين والبورصة. أنا لا أعرفك ولم ألتقِ بك أبداً غير أنني أعرف أنـــك أشهرت شركتك منذ فترة وجيزة، وأريد أن أعرف كيف تسير؟ هل كنـــا نحـــن (لجنة شركة التأمين والبورصة) زبوناً ودياً؟ وهكذا تنفسنا الصعداء، وتحدثنا عـــن ذلك قليلاً... ثم قال (**لفيت**)، حسن، ثمة سبب آخر لمكالمتي هو أنني حصلت للتو على التعقيب الإيجابي العاشر على إي باي وفزت بنجمتي الصفراء، وأنا فخـــور جداً، ثم قال، أنا عملياً جامع زجاج في عهد الكساد الكبير، بعـــد عـــام ١٩٢٩،

وهكذا اشتريت وبعت على الـ ي باي وحصلت على تعقيب إيجابي كبائع وشار. وعرفت أنكم ترغبون بمعرفة ذلك."

لقد كان كل مستخدمي ي باي الذين لهم خلفية تعقيبات من مستخدمي ي باي الآخرين الذين تفاعلوا معهم فيما يتعلق بالسلع المشتراة أو المباعة كانت حسب المتوقع وما إذا التفاعل جرى بسلاسة. وهذا ما يؤسس "سمعة ي باي" الرسمية. وتحصل الشركة على نقطة إيجابية عن كل تعليق إيجابي وصفر عن كل تعليق محايد، ونقطة سلبية عن كل تعليق سلبي. وأيقونة النجمة الملونة تعلق بطاقة هوية المستخدم على ي باي لعشر نقاط أو أكثر لما تقدمه. قد يكون مستخدم هويتي على ي باي **تومف** TOMF (50) ونجمة زرقاء، مما يعني أنني تلقيت تعليقات إيجابية من ٥٠ مستخدماً آخر في ي باي. والتالي لذلك هو صندوق يخبرك بما إذا كان البائع قد حصل ١٠٠ % من التعقيبات الإيجابية أو أقل، ويمنحك أيضاً فرصة مراجعة كل تعقيبات الشارين حول البائع وقراءها.

والفكرة، قالت **ويتمان**، هي أن "كل إنسان كما أظن، أكان **آرثر لفيت** أو البواب أو النادل أو الطبيب أو الأستاذ الجامعي يحتاج إلى التأييد أو الرد الإيجابي وهم يرغبون بذلك." ويمكن أن يكون اعتقاد خاطئ بأن ذلك يجب أن يكون مالاً. وأضافت **ويتمان**، "يمكن أن يكون ذلك أشياء صغيرة حقاً، كأن تخبر شخصاً ما، لقد قمت بعمل عظيم فعلاً، يجب الاعتراف بأنك قدمت بحثاً تاريخياً. يقول لنا مستخدمونا (حول نظام النجمة،) في أي مكان آخر تستطيع أن تنهض في الصباح وترى كم شخصاً عبّر عن حبه لك؟"

وقالت **ويتمان**، لكن ما هو أكثر جاذبية هو أن الأكثرية الساحقة من الردود إلى ي باي هي إيجابية. وذلك ممتع، فالناس عادة لا يكتبون إلى وول مارت لتهنئتهم على شراء رائع. ولكن عندما تكون جزءاً في جماعة تشعر أن ملكيتك فيها، فالأمر مختلف. تكون لك مصلحة. والرقم الأعلى من الردود الذي لدينا هو أكثر من ٢٥٠٠٠٠ رد إيجابي، ويمكنك أن تشاهدها جميعاً، وقالت **ويتمان** "يمكنك أن ترى التاريخ الكامل لكل شار وبائع، وقد قدمنا المقدرة على النفي... لا يمكنك أن تكون مجهولاً على ي باي. وإذا كنت لا تريد أن تقول من أنت، ليس عليك أن تفعل ذلك. وقد غدا ذلك قاعدة في الجماعة بسرعة... نحن لا

ندير بورصة ـــ نحن ندير جماعة." في الحقيقة، مع ١٠٥ مليون سجل مستخدم من ١٩٠ بلداً يتاجرون بسلع ثمنها الإجمالي أكثر من ٣٥ مليار دولار سنوياً، فـإن ي باي هي في الواقع دولة ـــ أمة ذات حكم ذاتي ـــ جمهورية إنترنت الـ ي بـاي .eBay

وكيف تُحكَم؟ قالت **ويتمان** إن فلسفة ي باي هي "دعونا نضع عدداً قليلاً من القواعد، ونفرضها في الواقع، ثم نبتكر بيئة يستطيع الناس فيها تحقيق إمكانياتهم. يجري هنا شيء ما بالإضافة إلى شراء وبيع السلع." فحتى إتاحة الترويج للشركات، رسالة ويتمان الأساسية هي حقاً جديرة بالتأمل: "سيقول الناس أن ي باي أعادت لي الإيمان بالإنسانية ـــ بعكس العالم الذي يحتال فيه الناس، ولا يعطى فيه الناس الصغار المحرومون الفرصة للمنافسة على مستوى حقل اللعب الكامل. لدينا حصة غير متساوية من المقعدين والعاجزين والأقليات، (لأن) في الـ ي باي لا يعرفك الناس. فأنت جيد بقدر إنتاجك وبقدر، رد فعل الناس عليك."

واستذكرت **ويتمان** أنها استلمت في أحد الأيام رسالة إلكترونية من زوجين في أورلاندو كانوا قادمين إلى "عرض حي لـ ي باي" صادف أنها كانت تتحدث عنه. وهذه لقاءات حيوية كبيرة للبائعين في ي باي. وقد سألا عما إذا كان بإمكانهما القدوم إلى المنصة الخلفية لمقابلة **ويتمان** بعد خطابها. "وهكذا بعد الخطاب،" تذكرت، "جاؤوا إلى غرفتي الخضراء، وتدخل أم وأب وولد في السابعة عشر من عمره مقعد على كرسي نقال ـــ عاجز جداً بسبب شلل دماغي. وقد أخبراني، **كايل** عاجز ولا يستطيع الذهاب إلى المدرسة، ولكنه بنى عملاً على ي باي وفي السنة الأخيرة تركنا العمل أنا وزوجي، والآن نساعده ـــ ونحن نجني مالاً أكثر على ي باي مما كنا نحصل عليه من عملنا." ثم أردفا أن الشيء الذي لا يصدق، كما قالا، **كايل** ليس عاجزاً على ي باي."

وأخبرتني **ويتمان** أنه في عرض حي آخر لـ ي باي جاء شاب إليها، بائع قوي على ي باي، وقال إن الفضل يعود لعمله على ي باي أنه استطاع أن يشتري بيتاً وسيارة ويستخدم عمالاً ويكون مدير نفسه. غير أن الجزء الأفضل، كما قالت **ويتمان**، هو أن الرجل الشاب أضاف، "أنا مثار جداً بالـ ي باي لأنني لم أتخرج

من الكلية ونوع من منبوذ في عائلتي، غير أنني الآن أنا الناجح في عـــائلتي، فأنـــا مقاول ناجح."

وخلصت **ويتمان** إلى ما يدع ي باي تعمل بشكل مناسب "هو هذا المزيج من الفرصة الاقتصادية والتشجيع. فهؤلاء الذين يتلقون التشجيع يصبحون شـــفافين كشركاء، لأن التشجيع السيئ هو استثناء بالنسبة للجماعة بشكل عام."

وعلى الأقل لم تخلق ي باي سوق إنترنت وحسب، لقد أنشأت جماعة تحكـــم نفسها ــ بيئة ــ حيث يستطيع الجميع الدخول وتحقيـــق إمكانيـــاتهم وتلقـــي التشجيع كأشخاص جديرين بالثقة من المجموعة بالكامل ممن يعاني بشدة بدنياً إلى رئيس لجنة شركات التأمين والبورصة. وهذا النوع من احترام الذات والتـــشجيع هو الطريقة الأفضل والأكثر فعالية في إنتاج الاحترام واستعادة الكرامة. وإلى المدى الذي تستطيع فيه أمريكا التعاون مع مناطق مثل العالم العربي الإســـلامي لخلـــق بيئات يتمكن فيها الشباب من تحقيق إمكانياتهم على مـــستوى حقـــل اللعـــب، تستطيع أن تلقى التأييد والاحترام من المنجزات في هذا العـــالم ــ ولـــيس مـــن الاستشهاد للذهاب إلى العالم الآخر ــ يمكننا أن نساعد في تنشئة شـــباب ذوي أحلام أكثر من الذكريات.

الهند

إذا أردت أن ترى هذه العملية نفسها بالعمل في جماعة أقل ارتباطـــاً بالإنترنـــت، ادرس البلد الإسلامي الثاني الأكبر في العالم. والبلد الإسلامي الأكبر في العالم هو إندونيسيا والثاني الأكبر ليس العربية السعودية أو إيران أو مصر أو باكستان، بـــل الهند. فمع نحو ١٥٠ مليون مسلم يكون في الهند مسلمون أكثر مـــن باكـــستان. ولكن هنا يوجد إحصاء ممتع عن ٩/١١: لا يوجد مسلمون هنود ممن نعـــرفهم في القاعدة ولا يوجد مسلمون هنود في معتقل غوانتانامو الأمريكي بعـــد ٩/١١. ولم يُكتشَف هندي مسلم يقاتل إلى جانب الجهاديين في العراق. فلِم ذلك؟ ولمـــاذا لم نقرأ عن مسلمين هنود الذين هم أقلية في أرض يهيمن عليها الهندوس ــ يلومون أمريكا بسبب كل مشكلاتهم ويريدون الطيران إلى تاج محل أو السفارة البريطانية؟

الله يعلم أن لدى المسلمين الهنود شكواهم من الدخول إلى العاصمة والتمثيل السياسي، والعنف بين المتدينين يندلع من حين إلى آخر في الهند، ويخلف عواقب كارثية. وأنا متأكد من أن بعض الـ ١٥٠ مليون مسلم في الهند سيجد طريقه يوماً ما إلى القاعدة ــ إذا كان ذلك ممكن الحدوث لبعض المسلمين الأمريكيين، فيمكن أن يحدث مع المسلمين الهنود. ولكن ليس هذا هو المعيار. لماذا؟

والجواب هو البيئة ــ وعلى وجه الخصوص البيئة الديمقراطية العلمانية ذات السوق الحرة في الهند، التي تأثرت بقوة باللاعنف والتسامح الهندوسي. وقد عبَّر م. ج. أكبر، المحرر المسلم في جريدة إشيان إيج Asian Age، الجريدة الوطنية الهندية التي تصدر باللغة الإنكليزية والتي يمولها بالدرجة الأولى الهنود من غير المسلمين، عن الأمر بهذه الطريقة: "سأقدم لك سؤالاً للإجابة: من هي الجماعة الإسلامية الكبيرة الوحيدة التي نعمت بديموقراطية ثابتة في الخمسين سنة الأخيرة؟ مسلمو الهند. أنا لن أبالغ في الحظ السعيد الذي يتمتع به المسلمون في الهند. ثمة توترات، وتمييز اقتصادي، واستفزازات، مثل تدمير مسجد آيوديا (الذي قام به الهندوس المتعصبون عام ١٩٩٢.) غير أن الواقع هو، أن الدستور الهندي علماني ويقدم فرصة حقيقية للتقدم الاقتصادي لأية جماعة لديها موهبة. وذلك هو السبب أن نمو الطبقة الوسطى المسلمة هنا يكبر وعموماً لا يظهر جوانب عميقة من الغضب الذي تجده في كثير من الدول الإسلامية غير الديموقراطية."

فحيث الإسلام مطوق بمجتمعات استبدادية، يميل لأن يغدو عربة غضب الاحتجاج ــ مصر، سوريا، العربية السعودية، باكستان. ولكن حيث الإسلام مطوق بمجتمعات تعددية ديموقراطية ــ تركيا، الهند على سبيل المثال ــ فهؤلاء ذوو وجهة النظر الأكثر تقدماً يملكون فرصة للاستماع أفضل إلى تفسيرهم ومنتدى ديمقراطياً حيث يستطيعون الكفاح من أجل أفكارهم على قدم المساواة أكثر. وفي ١٥ تشرين الثاني عام ٢٠٠٣ ضرب بعض الانتحاريين المنشقين الكنيسين اليهوديين الرئيسين في استانبول. وقد صادف أن زرت استانبول بعد أشهر قليلة، عندما أُعيد فتحهما، وقد أدهشتني عدة أشياء. ولنبدأ بها، ظهر الحَبْر الأول في القداس، يداً بيد مع رجل الدين المسلم الأعلى في استانبول والحاكم المحلي، فيما الحشود في الشوارع رمت الورود الحمراء عليهم معاً. والثاني، قام

رئيس وزراء تركيا، **رجب طيب أردوغان**، الذي جاء من حزب إسلامي بزيارة الحَبْر الأكبر في مكتبه ـــ وهي المرة الأولى التي يزور فيها رئيس وزراء تركيا الحبر الأكبر. وأخيراً أخبر أحد آباء الانتحاريين جريدة الزمان التركية : "لا نستطيع أن نفهم سبب فعل هذا الشاب ما فعل... أولاً دعونا نلتقي بالحبر الأكبر لأخوتنا اليهود، دعوني أعانقه، دعوني أقبل يديه وثوبه الفضفاض. دعوني أعتذر باسم ولدي وأقدم تعازي للأموات... ستلحق بنا اللعنة إن لم نصالحهم."

بيئة مختلفة، قصص مختلفة، خيال مختلف.

أنا أعي تماماً نواقص الديموقراطية الهندية، بداية بنظام الطبقات الجائر. وعلى الرغم من ذلك، فوجود ديمقراطية تعمل بثبات مع كل عيوبها لأكثر من خمسين عاماً في بلد عدد سكانه يزيد عن المليار، يتكلمون عشرات اللغات المختلفة هو شيء من معجزة ومصدر عظيم لاستقرار العالم. كان اثنان من رؤساء الهند مسلمين، ورئيسها الحالي، إ. **ب. ج. عبد الكلام**، هو مسلم وفي الوقت نفسه مؤسس برنامج الصواريخ النووية الهندية. وبينما تتربع امرأة مسلمة على المحكمة العليا الهندية، لا يسمح للمرأة حتى بقيادة سيارة في العربية السعودية. لقد كان المسلمون الهنود، بمن فيهم النساء، حكاماً لكثير من الولايات الهندية، والرجل الأغنى في الهند اليوم، وذو المكانة العالية على **قائمة فوربس** لأصحاب المليارات في العالم، هو هندي مسلم: **عظيم بريمجي**، رئيس مجلس إدارة شركة ويبرو، إحدى أهم الشركات التقنية في الهند. وقد زرت الهند بعد وقت قصير من غزو الولايات المتحدة لأفغانستان في أواخر عام ٢٠٠١، عندما نقل التلفزيون الهندي جدالاً بين النجمة السينمائية البارزة في البلد والبرلمانية ـــ **شابانا أزمي**، امرأة مسلمة ـــ والإمام الأكبر في مسجد نيو دلهي. فقد دعى الإمام المسلمين الهنود للذهاب إلى أفغانستان والمشاركة في الجهاد ضد أمريكا، وقد هاجمته **أزمي**، بشكل مباشر على التلفزيون الهندي، ودعت رجل الدين للذهاب حالاً. أخبرته أن يذهب وحده إلى قندهار ومشاركة طالبان ويدع بقية المسلمين في الهند. كيف استطاعت أن تواجه ذلك دون عواقب سيئة؟ هذا سهل. كامرأة مسلمة عاشت في بيئة مكّنتها وحمتها لتقول ما في ذهنها ـــ حتى لرجل دين بارز.

بيئة مختلفة، قصص مختلفة، خيال مختلف.

وهذا ليس معقداً تماماً: قدم للشباب بيئة حيث يمكنهم أن يحولوا خيالهم الإيجابي إلى واقع، قدم لهم بيئة حيث يستطيع صاحب شكوى أن يُحكَم له بالقانون دون أن يضطر إلى رشوة القاضي بمعزاة، قدم لهم بيئة يستطيعون فيها ملاحقة فكـــرة عملية ويصبحون الأغنى أو الأكثر إبداعاً أو الأكثر احتراماً في بلدهم، لا يهم مـــا هي خلفياتهم، قدم لهم بيئة يستطيع فيها كل شـــخص أن يخـــوض الانتخابـــات لمنصب عام ـــ واحزر ما هو؟ فهم عادة لا يريدون أن يفجروا العالم. إنهم عـــادة يريدون أن يكونوا جزءاً منه.

روى لي أحد الأصدقاء المسلمين من جنوب آسيا هذه القصة: انقسمت عائلتي الهندية المسلمة عام ١٩٤٨، مع نصف ذهب إلى باكستان ونصف آخر بقـــي في ممباي. وعندما كبر سأل أباه ذات يوم عن سبب أن النصف الهندي من العائلـــة يبدو أنه يعمل أفضل من النصف الباكستاني. فقال له والده، يا ولـــدي، عنـــدما يكبر مسلم في الهند ويرى رجلاً يعيش في منزل كبير عالٍ على تلّ، فيقول، يا أبي، في أحد الأيام، سأكون ذلك الرجل. وعندما يترعرع مسلم في باكستان ويـــرى رجلاً يعيش في منزل كبير عالٍ على تلّ، فيقول، يا أبي، سأقتل ذلـــك الرجـــل." عندما يكون لديك طريقاً لتكوّن ذلك الرجل فتميل للتركيز على الطريق وعلـــى تحقيق أحلامك. وعندما لا تملك وسيلة، فتميل إلى التركيز على الغضب وعلـــى رعاية ذكرياتك.

كانت الهند قبل عشرين عاماً، قبل التقارب الثلاثي، معروفة بأنها بلـــد الحُـــواة والشعب الفقير والأم **تيريزا**. أما اليوم فقد أُعيد تقويم صورتها. والآن هي أيـــضاً بلد الناس الأذكياء وسحرة الكومبيوتر وغالباً ما يظهر **أتول فاشيـــستا**، المـــدير التنفيذي في شركة استشارات عقود فرعية هي نيـــو آيـــتي NeoIT، في وســـائل الإعلام الأمريكية ليدافع عن العقود الفرعية. وقد أخبرني القصة التالية: "في أحـــد الأيام، كان لديّ مشكلة مع طابعتي اتش بي HP ـــ كان الطبـــع بطيئـــاً جـــداً. وكنت أحاول أن أكتشف المشكلة، وهكذا كالمت ورشة دعم اتش بي التقنيـــة. وردّ ذلك الشخص وأخذ كل المعلومات الشخصية. ومن صوته، كان واضحاً أنه في مكان ما في الهند. وهكذا بدأت أسأله عن حال الطقس. وتبادلنا حديثاً رائعاً. وبعد أن ساعدني لعشر دقائق أو خمس عشرة، قال لي: سيدي، هل تؤاخـــذني إذا

قلت شيئاً؟ فقلت: لا بالتأكيد. تصورت أنه شيء آخر كنت أفعله خطأ في كومبيوتري وكان يحاول أن يكون مهذباً إزاءه. وبدلاً من ذلك، قال لي، سيدي، كنت فخوراً بسماعك على إذاعة صوت أمريكا. لقد قمت بعمل جيد... لقد كنت على إذاعة صوت أمريكا للحديث عن رد الفعل ضد العولمة والتعهدات الفرعية. كنت واحداً من الضيوف الثلاثة المدعوين. كان هناك أحد المسؤولين النقابيين وباحث اقتصادي وأنا. وقد دافعت عن التعهدات الفرعية وسمع هذا الشخص حديثي."

تذكروا: في العالم المستوي لا ينتقل نقد عارك بسرعة الضوء وحسب بل مديح كبريائك ينتقل بالسرعة نفسها أيضاً. فقد عرف عامل هندي على خط المساعدة فجأة، في الوقت الجاري، كل شيء عن أحد مواطنيه يمثل الهند في النصف الثاني من العالم وقد جعله ذلك يشعر أفضل ذاتياً.

قامت الثورة الفرنسية والثورة الأمريكية والديمقراطية الهندية، وحتى ي باي، على عقود اجتماعية سمتها السائدة هي أن السلطة تأتي من الأدنى إلى الأعلى، وأن الناس يستطيعون ويشعرون بالقوة الذاتية لتحسين مصيرهم. والناس الذين يعيشون في بيئة مثل هذه يميلون إلى قضاء وقتهم بالتركيز على ما يجب فعله تالياً، وليس من هو التالي الذي يجب أن نوجه إليه اللوم.

لعنة النفط

لا شيء أسهم في تأخر البيئة الديمقراطية في أمكنة مثل فنزويلا ونيجيريا والعربية السعودية وإيران أكثر من لعنة النفط. فما دام الملوك والطغاة الذين أداروا هذه الدول النفطية يمكنهم أن يثروا بحفر مصادرهم الطبيعية ــ كشكل مقابل للتنقيب عن المواهب الطبيعية وطاقات شعوبهم ــ يستطيعون أن يبقوا في مناصبهم إلى الأبد. يمكنهم استخدام مال النفط لاحتكار كل وسائل السلطة ــ الجيش والشرطة والأجهزة الأمنية ــ ولا يكون عليهم أبداً أن يظهروا الشفافية الحقيقية أو المشاركة في السلطة. وكل ما عليهم أن يفعلوه هو الاستيلاء على صنبور النفط والتمسك به. لن يكون عليهم أبداً أن يجمعوا الضريبة من شعبهم، وهكذا فالعلاقة

بين الحاكم والمحكوم تُحَرَّف إلى أقصى الحدود. *فدون فرض ضريبة لا يوجد تمثيل*. ولا يكون على الحكام أن يهتموا حقاً بالشعب أو إيضاح طريقة صرفهم أموالهم — لأنهم لم يجمعوا تلك الأموال بواسطة الضرائب. وهذا هو سبب أن هذه البلدان التي تركز على سحب نفط آبارها تكون مؤسساتها ضعيفة أو غير موجودة. أما البلدان التي تركز على السحب من شعوبها عليها أن تركز على تطوير مؤسسات حقيقية، وحقوق ملكية، وحكم قانون، ومحاكم مستقلة وتعليم حديث، وتجارة خارجية، واستثمار أجنبي وحرية معتقد وبحث علمي لتحصل على أفضل ما لدى رجالها ونسائها. في مقالة في مجلة القضايا الدولية (Foreign Affairs) بعنوان "إنقاذ العراق من نفطه" (عدد أيلول ٢٠٠٤ أوضح الباحثان في التطور الاقتصادي **نانسي بيردسول وأرفيند سُبرامانيان** أن ٣٤ بلداً هي الأقل تطوراً الآن تحظى بمصادر طبيعية هامة من النفط والغاز الطبيعي تشكل ٣٠ % على الأقل من مجمل عائدات صادراتها. وعلى الرغم من ثرواتها فإن دخل الفرد السنوي يبقى في ١٢ من هذه البلدان أقل من ١٥٠٠ دولار... وعلاوة على ذلك، فإن ثلثي تلك البلدان الـ ٣٤ ليست ديمقراطية، وتلك التي هي ديمقراطية، تحرز ثلاثة منها فقط مراتب عليا في الحريات السياسية حسب تصنيف مؤسسة فريدم هاوس (Freedom House)."

في كلمات أخرى، الخيال وليد الحاجة أيضاً — فعندما تكون البيئة التي تعيش فيها لا تتيح لك ببساطة الانغماس في أوهام هروبية ومتطرفة، فأنت لا تفعل. انظر حيث تجري أكثر الابتكارات إبداعاً في العالم العربي والإسلامي في هذه الأيام. إنها في الأمكنة التي لا تملك النفط أو تملك منه قليلاً. وكما لاحظت سابقاً، لقد كانت البحرين هي أولى دول الخليج التي تكتشف النفط وأول بلد ينفد منه أيضاً، وهي الدولة الخليجية العربية الأولى اليوم التي تطور برنامج إصلاح شامل للعمل لتطوير كفاءات عمالها، والدولة الأولى التي توقع اتفاقية تجارة حرة مع الولايات المتحدة، والبلد الأول الذي يجري انتخابات حرة وعادلة التي كان فيها بإمكان المرأة أن تشارك في التصويت والترشيح. وأي البلدان في تلك المنطقة نفسها إما مشلولة أو تتراجع عملياً عن الإصلاح؟ العربية السعودية وإيران، البلدان اللذان يغمرهما مال النفط. ففي ٩ كانون الأول عام ٢٠٠٤، في الوقت الذي حلقت فيه

أسعار النفط الخام إلى ما يقارب ٥٠ $ للبرميل، قدمت مجلة الإيكونوميست تقريراً خاصاً من إيران، لاحظت فيه، لولا ارتفاع أسعار النفط، لَوقع الاقتصاد الإيراني في ضائقات بائسة. يوفر النفط نحو نصف مداخيل الحكومة و٨٠ % على الأقل من عائدات صادراتها. ولكن، مرة أخرى تحت تأثير المتعصبين في البرلمان، يُنفَق دخل النفط على دعم إعانات حكومية تضعف الاقتصاد بدلاً من الإنفاق على التطوير الضروري وعلى التكنولوجيا."

والجدير بالملاحظة أن الأردن بدأ بتحديث نظامه التعليمي وخصخصة اقتصاده وتحديثه وتحريره مبتدئاً في عام ١٩٨٩ ــ وبالتحديد عندما انخفضت أسعار النفط ولم يعد باستطاعته الاعتماد على معونات من دول الخليج النفطية. وفي عام ١٩٩٩، عندما وقعت الأردن اتفاقية تجارتها الحرة مع الولايات المتحدة، كانت تصدر ما قيمته ١٣ مليون دولار. وفي عام ٢٠٠٤، صدرت الأردن سلعاً بقيمة ١ مليار دولار إلى أمريكا ــ أشياء صنعها الأردنيون بأيديهم. وركبت الحكومة الأردنية أيضاً أجهزة كومبيوتر وشبكة إنترنت واسعة في كل مدارسها. والأكثر أهمية، أعلنت الأردن عام ٢٠٠٤ إصلاح متطلبات تعليمها لأئمة المساجد. تقليدياً، يقدم طلاب المدارس الثانوية امتحاناً لدخول الجامعة، وهؤلاء الطلاب الذين يؤدون أفضل يصبحون أطباء ومهندسين، وهؤلاء الذين يؤدون أسوأ يصبحون أئمة مساجد ودعاة دينيين. وقد قررت الأردن عام ٢٠٠٤ أن تمرحل نظاماً جديداً تدريجياً. ومنذئذ فصاعداً، لتغدو إمام مسجد، على الشاب أن يحصل على شهادة جامعية أولاً في موضوع آخر ويستطيع دراسة القانون الإسلامي كشهادة جامعية فحسب ــ لكي تشجع الشباب الموهوبين للذهاب إلى سلك رجال الدين والتخلص من هؤلاء الفاشلين فيه. وهذا تغير هام في البيئة الذي لابد أن يثمر مع الوقت في القصص التي ينشأ الفتيان الأردنيون عليها في مساجدهم. قال وزير التخطيط الأردني **باسم عوض الله**: "يجب أن ندرس الأزمة بدقة لقبول الحاجة للإصلاح."

ليس ثمة أم للاختراع مثل الحاجة، وفقط عندما انخفضت أسعار النفط اضطر القادة في الشرق الأوسط لتغيير بيئاتهم التي سوف يجرون فيها الإصلاح. فالناس لا يتغيرون عندما تقول لهم يجب أن تتغيروا. هم يتغيرون عندما يقولون لأنفسهم أن

عليهم أن يتغيروا. أو كما يعبر عن ذلك أستاذ الشؤون الخارجية في جامعة جونز هوبكنز **مايكل ماندلباوم**: لا يتغير الناس عندما تخبرهم أن هناك خيار أفضل، ويتغيرون عندما يستنتجون أنه لا يوجد لديهم خيار آخر." أعطني برميل نفط بعشرة دولارات وسوف أعطيك إصلاحاً سياسياً واقتصادياً من موسكو إلى الرياض إلى إيران. وإذا لم تتعاون أمريكا وحلفاؤها على خفض أسعار النفط الخام، فإن مطامحها في الإصلاح في هذه المناطق سوف تولد ميتة.

وثمة عامل آخر يجب أن يؤخذ بعين الاعتبار. عندما يكون عليك أن تعمل الأشياء بيديك ثم تتاجر مع الآخرين كي تزدهر، لا أن تحفر بئر نفط في باحة منزلك الخلفية، فلا بد أن يوسع ذلك الخيال ويزيد التسامح والثقة. وليس مصادفة أن البلدان المسلمة تشكل ٢٠ % من سكان العالم غير أن حصتها في التجارة الدولية لا تزيد عن ٤ %. عندما لا تصنع البلدان الأشياء التي يريدها الجميع، فهم يبادلون منتجات أقل، والتجارة الأقل تعني تبادل أفكار أقل وانفتاحاً على العالم أقل. والمدن الأكثر تسامحاً وانفتاحاً في العالم الإسلامي هي مراكزه التجارية — بيروت، استانبول، جاكرتا، دبي، البحرين. والمدن الأكثر انفتاحاً وتسامحاً في الصين هي هونغ كونغ وشنغهاي. والمدن الأكثر انغلاقاً هي في وسط العربية السعودية حيث لا يسمح للمسيحيين والهندوس واليهود والآخرين من غير المسلمين أن يعبروا عن معتقداهم علناً أو يبنون أمكنة عبادهم، وفي حال مكة حتى دخولها. فالأديان هي التي تصهر الخيال وتؤسسه. وبقدر ما يتشكل خيال أي دين — الهندوسي، المسيحي، اليهودي، الإسلامي، البوذي — ففي فقاعة منعزلة أو في كهف مظلم، يكون خياله أكثر ميلاً للتوجه إلى اتجاهات خطيرة. والناس الذين يرتبطون بالعالم ويتعرضون لثقافات ووجهات نظر مختلفة هم أكثر ميلاً لتطوير خيال ١١/٩. أما الناس الذين يشعرون بعدم الارتباط، والذين تبدو لهم الحرية الشخصية والإنجاز أوهاماً طوباوية هم أكثر ميلاً لتطوير خيال ٩/١١.

مثال واحد جيد فقط

قدم لي **ستانلي فيشر**، وهو معاون المدير الإداري السابق في صندوق النقد الدولي، ملاحظة ذات مرة: "مثال واحد جيد أفضل من ألف نظرية." وأنا أعتقد أن ذلك صحيح. ففي الحقيقة، لا يتغير الناس فقط عندما يجب أن يتغيروا: فهم يتغيرون أيضاً عندما يرون أن الآخرين — الذين هم مثلهم — قد تغيروا وازدهروا. أو كما أوضح **مايكل ماندلباوم** أيضاً: يتغير الناس نتيجة لما يلاحظونه، وليس لما يُخبَرَون عنه فقط." ولا سيما عندما يرون شخصاً ما مثلهم يعمل جيداً. وكما أوضحت في الفصل العاشر، هناك شركة عربية واحدة فقط تطورت إلى مصاف الشركات العالمية وقوية كفاية لتدخل قائمة نازداك Nasdaq، وتلك هي أرامكس. ويجب على كل أردني وعربي أن يعرف قصة أرامكس ويفتخر بها، بالطريقة نفسها التي يعرف فيها كل أمريكي قصة شركة آبل Apple وميكروسوفت Microsoft ودل Dell. فهي المثال الذي هو خير من ألف نظرية. ينبغي أن يكون دور النموذج لشركة عربية مكّنت نفسها بنفسها وتديرها قوة عقلية ومقاولة عربية، تنجح على المستوى العالمي، وتُغني عمالها في الوقت نفسه.

عندما أشهر **فادي غندور** أرامكس ثانية في عام ٢٠٠٥، في دبي هذه المرة، كان لنحو ٤٠٠ مستخدم في أرامكس من كل البلدان العربية خيارات أسهم بلغت ١٤ مليون دولار. لن أنسى أبداً **فادي** وهو يخبرني كم كان هؤلاء المستخدمون فخورون — بعضهم مدراء، وبعضهم مجرد سائقي سيارات تسليم طرود. سيُمكّن هذا الكسب المفاجئ هؤلاء من شراء بيوت أو إرسال أولادهم إلى مدارس أفضل. تخيلوا شعور هؤلاء الناس بالكرامة عندما يعودون إلى عائلاتهم وجيرانهم ويخبروهم أنهم سيبنون منازل جديدة لأن الشركة العربية ذات المستوى العالمي التي عملوا لها قد أشهرت. تخيلوا كم سيشعرون بالكرامة عندما يرون أنفسهم يتقدمون إلى الأمام بالنجاح في العالم المستوي — ليس بالطريقة الشرق أوسطية التقليدية بالميراث أو بيع الأرض أو الحصول على عقد حكومي — بل بالعمل لصالح شركة حقيقية، شركة عربية. وتماماً مثلما هي ليست مصادفة أنه لا يوجد مسلم هندي

في القاعدة، كذلك ليس مصادفة أن الثلاثة آلاف مستخدم عــربي في أرامكــس أرادوا أن ينقلوا الطرود التي تساعد نمو الاقتصاديات وازدهار الشعب العــربي ــ وليس قنابل انتحاريين.

وبالحديث عن مستخدمي أرامكس مع خيارات الأسهم، قال **غنــدور**: هــم جميعاً يشعرون مثل المالكين. جاء كثيرون منهم وقالوا لي: "نشكرك، لكننا نريــد أن نستثمر ثانية في الشركة ونكون مستثمرين في الآي بي أُو IPO الجديدة."

أعطني مائة مثال أكثر مثل أرامكس، وسأبدأ بإعطائك بيئة مختلفة وقصة مختلفة.

من منبوذين إلى مؤهلين جيداً

وبالمناسبة، أعطني مائة من أمثال **أبراهام جورج** أيضاً ــ أفــراد يخرجــون مــن محيطهم ويقدمون نموذجاً مختلفاً يمكن أن يكون له مثل هذا التأثير على الخيال لدى آخرين كثر. ففي أحد أيام شباط عام ٢٠٠٤، كنت أرتاح في غرفتي بالفنــدق في بنغلور، عندما رن جرس الهاتف. كانت شابة هندية قالت إنها منكبة على دراسة الصحافة في مدرسة خاصة في ضاحية من المدينة وأرادت أن تعرف إذا كان لديّ الرغبة بلقاء صفّها. وقد تعلمت عبر السنين أن هذا النوع من الدعوات المفاجئــة غالباً ما يقود إلى مواجهات ممتعة، وهكذا قلت: "وما المانع، أكيد. سآتي." وبعد يومين قدت نحو تسعين دقيقة من مدينة بنغلور إلى حقل فسيح تقوم فيه مدرســة صحافة منعزلة. وقد قابلني عند الباب رجل هندي وسيم في أواسط العمر اسمــه **أبرهام جورج**. ولد في كيرالا. خدم **أبراهام** في الجيش الهندي، بينما هاجرت أمه إلى الولايات المتحدة، وذهبت للعمل في وكالة ناسا NASA. ثم لحق بها **جورج**، وذهب للدراسة في جامعة نيويورك. وأنشأ شركة برامج كومبيوتر تخصــصت في المالية الدولية، وباعها في عام ١٩٩٨، وقرر العودة إلى الهند واستخدام ثروته الــتي جناها في أمريكا ليحاول تغيير الهند من القاع ــ القاع المطلق ــ إلى الأعلى.

تعلم **جورج** شيئاً واحداً من عهده في الولايات المتحدة هو أنه بدون صحافة وصحافيين هنود أكثر مسؤولية لن يتمكن البلد من تحسين حكمه أبداً. وهكذا أنشأ مدرسة للصحافة. وفيما جلسنا في مكتبه نحتسي العصير، أصبح الأمر واضحاً لي، مع أنه، مثلما كان فخوراً بمدرسة الصحافة الصغيرة التي يملكها، كان فخوراً حتى أكثر بمدرسة ابتدائية أنشأها في قرية خارج بنغلور تسكنها الطبقة الأدنى في المجتمع الهندي، المنبوذون، الذين يفترض ألا يقتربوا من الهنود في الطبقة الأعلى مخافة أن يلوثوا الهواء الذي يستنشقونه نفسه. أراد **جورج** أن يثبت أنه إذا قدمت لهؤلاء الأطفال المنبوذين حق الدخول إلى التقنيات نفسها وتعليماً جيداً هو الذي قد مكّن جماعات أخرى من الهند للربط والعمل مع العالم المستوي، فإنهم يستطيعون أن يعملوا الشيء نفسه. وبقدر ما تحدث أكثر عن المدرسة أردت أن أراها وألا أتحدث عن الصحافة. وهكذا حالما أنهيت كلامي إلى طلاب الصحافة، قفزنا إلى سيارته الجيب برفقة مديرة مدرسته، **لاليتا لو**، وانطلقنا مسافة ساعتين إلى مدرسة شانتي بافان، التي، كما أوضحت في الفصل الحادي عشر، قامت على بعد عشرة أميال وعشرة قرون من ضواحي بنغلور. وكلمة "بائسة" لا تناسب البدء بوصف ظروف العيش في القرى المحيطة بالمدرسة.

وعندما وصلنا في النهاية إلى المدرسة، مع أننا، وجدنا أبنية ذات طلاء نظيف، ومحاطة بالعشب والورود، ما يعارض بشكل كامل القرى الصغيرة المجاورة، والصف الأول الذي دخلنا إليه كان فيه عشرون فتى من المنبوذين مع أجهزة كومبيوتر يعملون على برنامجي إكسل Excel وميكروسوفت وورد Microsoft Word. وعبر الباب التالي، كان ثمة صف آخر يمارس التنضيد على برنامج تنضيد. وقد سألت المعلمة من هي المنضدة الأسرع في الصف بصوت عالٍ. فأشارت إلى فتاة بعمر الثامنة ذات ابتسامة دافئة تستطيع أن تذيب نهر الجليد.

فقلت لها: "أريد أن أسابقك." وتجمع كل زملائها حولها. وحشرت نفسي في مقعد صغير في حجرة الكومبيوتر إلى جوارها، وباشر كلانا بتنضيد العبارة نفسها مراراً وتكراراً، لنرى من منا سينضد أكثر خلال دقيقة. "من الفائز؟" صحت. وصاحت معلمتها باسمها وحيّتها. وبسرعة استسلمت لها بضحكة مرحة.

وعملية الوصول إلى شانتي بافان قائمة على ما إذا كان الطفل تحت خط الفقر ويريد والداه أن يرسلاه إلى مدرسة داخلية. وقبل أن أصل بوقت قصير، كان الطلاب يقدمون اختبارات إنجاز كاليفورنيا. قالت لو: "نحن نعطيهم تعليم اللغة الإنكليزية وهكذا يمكنهم أن يذهبوا إلى أي مكان في الهند أو العالم لمواصلة تعليمهم الثانوي. وهدفنا أن نقدم لهم مستوى تعليم عالمياً ليطمحوا إلى وظائف وأشغال لم تكن في متناولهم على الإطلاق وهكذا كانت الأجيال... وفي الجوار هنا، ستفضحهم أسماؤهم دائماً كمنبوذين. ولكن إذا ما ذهبوا إلى مكان آخر، وإذا تأنقوا حقاً، مع تعليم مناسب وقبول اجتماعي، يمكنهم تحطيم هذا الحاجز."

وبعدئذ يستطيعون أن يصبحوا منبوذين من نوعي ـــ شباب يمكنهم أن يكونوا في يوم ما استثنائيين أو متخصصين أو قادرين على التكيّف.

نظر جورج إلى هؤلاء الصغار وقال: "عندما نتحدث عن الفقراء، غالباً ما يكون الحديث عن إبعادهم من الشوارع أو تشغيلهم، وهكذا لا يتضورون. غير أننا لا نتحدث أبداً عن منحهم التفوق. وفكرتي هي أننا نستطيع أن نتعامل مع مسألة عدم المساواة، إذا استطاعوا أن يتخطوا كل الحواجز المفروضة عليهم. وإذا كان أحدهم ناجحاً، فسيحمل معه الآلاف منهم."

وبعد الإصغاء لـــ جورج، عاد ذهني إلى الوراء أربعة أشهر، إلى خريف عام ٢٠٠٣، عندما كنت في الضفة الغربية أصور فيلماً وثائقياً عن النزاع العربي — الإسرائيلي. وكجزء من ذلك المشروع، ذهبت إلى رام الله وأجريت مقابلة مع ثلاثة شبان فلسطينيين أعضاء في منظمة شبه عسكرية تابعة لياسر عرفات. وما كان لافتاً للنظر في تلك المقابلة هو المزاج المتأرجح لهؤلاء الشبان من الإحباط الانتحاري إلى المطامح الحالمة. وعندما سألت واحداً من الثلاثة، **محمد موطف**، ما هو الشيء الأسوأ في العيش في بيئة الاحتلال الإسرائيلي، قال نقاط التفتيش. "عندما يطلب مني جندي أن أنزع ثيابي أمام البنات. إن ذلك إذلال كبير لي... لأنزع قميصي وسروالي وأدور وكل البنات يقفن هناك." هذا سبب، كما قال، يدع كل الشباب الفلسطينيين اليوم انتحاريين في الانتظار. لقد سماهم "شهداء في الانتظار،" فيما طأطأ صديقاه بالموافقة. وحذروني من أنه إذا ما حاولت إسرائيل قتل **ياسر عرفات**، الذي كان لا يزال حياً (وكان القائد الذي عرف كيف يثير

الذكريات، وليس الأحلام) سوف يقلبون المنطقة كلها إلى "جهنم" حقيقية. وللتأكيد على هذا الرأي، فتح **موطف** جزدانه وأراني صورة لـ **ياسر عرفات**. ولكن ما شدَّ نظري هو صورة شابة إلى جوارها.

"من هذه؟" سألته. كانت صديقته، كما أوضح. وقد تورد خداه قليلاً. وهكذا كان جزدانه ـــ على صفحة منه ياسر عرفات الذي هو مستعد للموت من أجله، وصديقته على الصفحة المقابلة التي أراد أن يعيش لأجلها. وبعد عدة دقائق، غدا أحد صديقيه، **أنس عساف** عاطفياً. كان الوحيد في الجامعة، طالب في كلية الهندسة في جامعة بيرزيت قرب رام الله. بعد تعبيره الملتهب عن استعداده للموت من أجل عرفات، بدأ يتحدث ببلاغة عن أنه يتوق للذهاب إلى جامعة ممفيس، حيث يعيش خاله "للدراسة الهندسة." ولسوء الحظ، كما قال، لا يستطيع الآن الحصول على فيزا إلى الولايات المتحدة. ومثل زميله، كان **عساف** مستعداً للموت من أجل عرفات، ولكنه يريد أن يعيش للدراسة في جامعة ممفيس.

هؤلاء الشباب الثلاثة جيدون، وليسوا إرهابيين. غير أنهم احتذوا مثال رجال غاضبين، وقد قضى هؤلاء الشباب كثيراً من الوقت يتخيلون طريقة لإطلاق العنان لغضبهم، لأنهم لم يحققوا إمكانياتهم. **وأبراهام جورج**، في المقابل، قدم بيئة مختلفة ومجموعة من المعلمين مختلفة لهؤلاء الأطفال المنبوذين في مدرسته، ومعاً غرسوا في طلابه بذور خيال مختلف جداً. يجب أن يكون لدينا المزيد من أمثال **أبراهام جورج** ـــ في كل مكان ـــ وبالآلاف: الناس الذين يحدقون في قاعة صف الصغار المنبوذين، لا يرون مجرد العظمة في كل منهم، بل أهمية أكبر، يدعهم يرون العظمة في نفوسهم في الوقت الذي يمنحهم الأدوات لتحقيق ذلك.

بعد سباق التنضيد القصير في مدرسة شانتي بافان، تجولت في قاعات الدرس، وسألت كل الأطفال ـــ معظم الذين كانوا في المدرسة، وخارج حياة مجاري المياه القذرة المفتوحة، لثلاث سنوات فقط ـــ ماذا يريدون أن يكونوا عندما يكبرون. كان هؤلاء الأطفال ذوو السنوات الثماني من العمر الذين آباؤهم منبوذون. وكانت تلك واحدة من التجارب المثيرة للمشاعر في حياتي. كانت إجاباتهم كما يلي: "رائد فضاء،" "طبيب،" "طبيب أطفال،" "شاعرة،" "فيزياء وكيمياء،" "رائد فضاء،" "تحرٌّ" "مؤلف."

كلهم حالمون في العمل ـــ لا شهداء في الانتظار.

دعوني أختم بفكرة أخيرة. ذهبت **ابنتي** إلى الجامعة في خريف عام ٢٠٠٤، وقد ودعناها أنا وزوجتي في يوم دافئ من شهر أيلول. كان يوماً مشمساً. لكنني أستطيع القول بصدق أنه كان أكثر أيام حياة زوجتي حزناً. لم يكن ذلك مجرد أب وأم يودعان ابنتهما الكبرى إلى المدرسة. لا، شيء آخر أزعجني. هو شعور أنني أودع ابنتي إلى عالم هو أكثر خطورة من الذي وُلدت له. شعرت كأنني لا أزال أستطيع أن أعد ابنتي بالعودة إلى سريرها، غير أنني لم أستطع أن أعدها بالعالم ـــ ليس في الطريقة المريحة التي استكشفته بها عندما كنت في عمرها. وقد أزعجني ذلك، ولا يزال.

فتسوية العالم، كما حاولت أن أستعرضها في هذا الكتاب، قدمت لنا فرصاً جديدة وتحديات جديدة وشركاء جدداً ولكن أيضاً، وا أسفاه، مخاطر جديدة، ولا سيما كأمريكيين. فلا سبيل إلى اجتناب أن نجد التوازن الصحيح بين تلك الأشياء جميعاً. كما أنه من الملّح والأساسي أن نكون المواطنين العالميين الأفضل قدر المستطاع ـــ لأنه في العالم المستوي، إذا لم تزر جارك السيئ، فقد يزورك هو. ومن المحتم أيضاً أنه بينما نبقى يقظين تجاه التهديدات الجديدة، فيجب ألا ندع ذلك يشلّنا. والأكثر من ذلك كله، مع ذلك، فمن الأساسي أن ننشئ أناساً بمخيلة **أبراهام جورج وفادي غندور**. فمع مزيد من الناس بخيال ١١/٩، نمتلك حظاً أوفر في درء خيال ٩/١١ الآخر. فأنا أرفض أن أتفق مع عالم يتضاءل في معنى خاطئ، في معنى أن هناك أمكنة قليلة وقليلة يستطيع فيه الأمريكي أن يذهب إليها دون تفكير عميق وتحفظ وعدد أقل وأقل من الأجانب يشعرون بالراحة بالقدوم إلى أمريكا.

وللتعبير عن الأمر بطريقة أخرى، الخطران الكبيران اللذان نواجههما نحن الأمريكيون هما الإفراط في الحمائية ـــ فالإفراط في المخاوف من ٩/١١ آخر يدفعنا إلى الاحتماء وراء جدار في البحث عن الأمن الشخصي ـــ والإفراط في المخاوف من المنافسة في عالم ١١/٩ يدفعنا إلى الاحتماء وراء جدار في البحث عن الأمن الاقتصادي. وسيكون كلاهما كارثة لنا وللعالم.

أجل، ستكون المنافسة الاقتصادية في العالم المستوي أكثر مساواة وأكثر شدة. وعلينا نحن الأمريكيون أن نعمل بجهد أكبر، ونركض أسرع، ونغدو أبرع لنتأكد من أننا سنحصل على حصتنا. ولكن دعونا لا نقلل من قوتنا أو الابتكار الذي قد ينفجر من العالم المستوي عندما نربط حقاً كل مراكز المعرفة معاً. فعلى أرض مستوية مثل هذه، تكون الميزة الأكثر أهمية التي تستطيع أن تمتلكها هي الخيال المبدع — القدرة على أن تكون الأول في مجموعتك تبين كيفية تمكين كل هذه الأدوات من جمعها معاً في طرق جديدة ومثيرة لخلق المنتجات والجماعات والفرص والأرباح. وتلك كانت قوة أمريكا دائماً، لأن أمريكا كانت، ولا تزال حتى الآن، آلة الحلم الأعظم في العالم.

لا أستطيع أن أقول لأي مجتمع آخر أو ثقافة ما عليها أن تقول لأطفالها، ولكنني أستطيع أن أقول لك ما أقوله لأطفالي: العالم يُسوّى. ليس أنا من بدأه ولا أنت تستطيع أن توقفه، إلا بكلفة كبيرة على التطور الإنساني وعلى مستقبلك أنت بالذات. لكن يمكننا أن تتدبر شؤونه للأفضل أو الأسوأ. وإذا كان ذلك للأفضل، لا الأسوأ، عندئذ لا أنت ولا جيلك يجب تعيشوا في خوف من الإرهابيين أو المستقبل، من القاعدة أو من شركة إنفوسيس Infosys. تستطيعون أن تزدهروا في هذا العالم المستوي، ولكن ذلك يتطلب الخيال الصحيح والدوافع الصحيحة. وفي الوقت الذي شكل فيه ٩/١١ حياتنا بقوة، فالعالم يحتاج إلى أن يكون جيل ١١/٩ إلى الأبد — جيل المتفائلين الاستراتيجيين، جيل الأحلام لا الذكريات، الجيل الذي ينهض كل صباح ولا يتخيل أن الأشياء يمكن أن تكون أفضل وحسب، بل يعمل على ذلك الخيال كل يوم أيضاً.

مع اطيب و اجمل التحيات

و اتمنى ان تكون قراءتك للكتاب مفيدة

و الله ولي التوفيق

المحتويات

القسم الأول: هكذا صار العالم مستوياً

الفصل الأول: في غفلة مني

الفصل الثاني: القوى العشر التي سوّت العالم

عامل التسوية ١: ١٩٨٩/١١/٩ ــ سقوط جدار برلين

عامل التسوية ٢: ١٩٩٥/٨/٩ تاريخ إشهار شركة نتسكاب

عامل التسوية ٣: تدفق عمل برامج الكومبيوتر

عامل التسوية ٤: العمل المفتوح المصدر

عامل التسوية ٥: العقود الفرعية: تعاقد شركة ما على أن تقوم شركة أخرى بجزء من عملها

عامل التسوية: ٦: نقل شركة ما عملها إلى الخارج جزئياً أو كلياً

عامل التسوية ٧: سلسلة التموين العالمية

عامل التسوية ٨: التعهدات الفرعية ــ تعهد شركة ما عملاً محدداً في شركة أو مجموعة شركات أخرى

عامل التسوية ٩: التشكيل الذاتي

عامل التسوية ١٠: المنشطات

الفصل الثالث: التقارب الثلاثي

الفصل الرابع: التصنيف الكبير

القسم الثاني - أمريكا والعالم المستوي

الفصل الخامس: أمريكا والتجارة الحرة

الفصل السادس: المنبوذون ــ الذين لا يمكن مسّهم

الفصل السابع: الأزمة الهادئة
الفصل الثامن: هذا ليس اختباراً

القسم الثالث ـ العالم الثالث والعالم المستوي

الفصل التاسع: غوادلوب العذراء

القسم الرابع ـ الشركات والعالم المستوي

الفصل العاشر: كيف تتعامل الشركات

القسم الخامس ـ الجغرافية السياسية (الجغراسيا)

الفصل الحادي عشر: العالم غير المستوي
الفصل الثاني عشر: نظرية دل لمنع النزاعات

الخاتمة: الخيال

الفصل الثالث عشر: ١١/٩ سقوط جدار برلين في مواجهة ٩/١١ هجمات القاعدة على مركز التجارة العالمي في نيويورك